

G450/G550 Brukerhåndbok V1.0

Merknader

- Les Viktig sikkerhetsinformasjon på side ii og Merknader i Tillegg E før du bruker denne informasjonen og produktet den omhandler.
- Enkelte av instruksjonene i brukerveiledningen forutsetter at du bruker Windows Vista®. Hvis du bruker et annet Windows-operativsystem, vil enkelte fremgangsmåter være litt annerledes. Hvis du bruker et annet operativsystem vil enkelte av fremgangsmåtene ikke gjelde deg. Dette påvirker ikke bruken av datamaskinen.
- Funksjonene som er beskrevet i denne veiledningen er felles for de fleste modeller. Enkelte funksjoner er kanskje ikke tilgjengelige på din datamaskin og/eller datamaskinen kan ha funksjoner som ikke er beskrevet i denne brukerveiledningen.
- Illustrasjonene i denne håndboken viser Lenovo G550 hvis ikke annet er angitt.
- Illustrasjonene i denne veiledningen kan avvike fra det faktiske produktet. Se det faktiske produktet.

Første utgave (april 2009)

Til brukeren

Kjære bruker

Takk for at du valgte en Lenovo notebook! Les denne Brukerhåndboken nøye før du bruker produktet.

Vi er glade for å ha deg som kunde. For at du skal mestre bruken av din Lenovo notebook så raskt som mulig, har vi laget denne Brukerhåndboken. Denne Brukerhåndboken er enkel og omfattende. I håndboken finner du informasjon om systemkonfigurasjon, installasjonsfremgangsmåter og de grunnleggende operativsystemene. Vi anbefaler på det sterkeste at du leser Brukerhåndboken nøye før du bruker produktet. Det hjelper deg å få mer ut av datamaskinen.

Vi har gjort vårt beste for å unngå menneskelige feil ved å sikre at informasjonen i håndboken er riktig og pålitelig. Vi kan imidlertid ikke garantere at det ikke finnes feil som har blitt oversett før håndboken gikk i trykken.
Det kan også ha forekommet utelatelser ved trykking, innbinding eller distribusjon.

Vi arbeider kontinuerlig med å forbedre ytelsen og påliteligheten til vårt utstyr, og dette kan føre til endringer i maskinvare- og programvarekomponenter. I dette tilfellet kan dette føre til variasjoner i sammensetningen av utstyret i forhold til det som er angitt i brukerhåndboken, men dette påvirker ikke bruken av datamaskinen.

Takk for samarbeidet!

Forklaring på harddiskkapasitet

Kjære bruker
Når du bruker datamaskinen din, kan det vise seg at den nominelle harddiskkapasiteten som er angitt, avviker noe fra diskkapasiteten som vises av operativsystemet. En harddisk med en nominell kapasitet på 40 GB vil fremstå som mindre enn 40 GB i operativsystemet. Denne forskjellen skyldes ikke en feil i harddiskinstallasjon eller andre problemer, men er et normalt fenomen i datamaskiner. Dette fenomenet skyldes hovedsakelig følgende:

I. Produsent og operativsystem bruker ulike standarder ved beregning av harddiskkapasitet

Harddiskprodusenter bruker et grunntall på 1000, dvs. 1 G = 1000 MB, 1 MB = 1000 KB, 1 KB = 1000 bytes. Operativsystemet bruker imidlertid et grunntall på 1024 ved identifikasjon av harddiskkapasitet, dvs. 1 GB = 1024 MB, 1 MB = 1024 KB, 1 KB = 1024 bytes. Standarden som brukes i din datamaskin, tilsvarer harddiskprodusentenes standard. Siden standardene som brukes av harddiskprodusenten og operativsystemet er forskjellige, vil harddiskkapasiteten som vises av operativsystemet, være forskjellig fra den nominelle harddiskkapasiteten.

Hvis den nominelle størrelsen til harddisken for eksempel er X G, selv når den er helt tom, vil kapasiteten som vises av operativsystemet være:
$X \times 1000 \times 1000 \times 1000 / (1024 \times 1024 \times 1024) \approx X \times 0{,}931$ G

Dessuten, hvis en del av harddiskplassen er brukt til et bestemt formål, vil kapasiteten som angis av operativsystemet, til og med være mindre enn $X \times 0{,}931$ G.

II. En del av harddiskplassen brukes til bestemte formål

Lenovo-datamaskiner kan leveres med et forhåndsinstallert OneKey Rescue System. Det vil si at harddisken har en spesiell del som er partisjonert før levering, og som brukes til å lagre en speilet versjon av harddisken og OneKey Rescue System-programfiler. Størrelsen på plassen som er reservert for denne partisjonen, varierer etter modell, operativsystem og programvaren på datamaskinen. Av sikkerhetshensyn er ikke denne partisjonen synlig, noe som vanligvis omtales som en "skjult partisjon".

Etter at harddisken er partisjonert eller formatert, vil systemet dessuten tildele en viss plass på harddisken til systemfilene.

Av de ovennevnte årsakene er den tilgjengelige harddiskplassen som angis av operativsystemet, alltid mindre enn datamaskinens nominelle harddiskkapasitet.

Innhold

Viktig sikkerhetsinformasjon

Viktig sikkerhetsinformasjon

Denne informasjonen hjelper deg å bruke den bærbare PC-en din på en trygg måte. Følg og behold all informasjon som følger med datamaskinen. Opplysningene i dette dokumentet endrer ikke vilkårene i kjøpsavtalen eller i Lenovos begrensede garanti. For mer informasjon, se "Tillegg C. Lenovos begrensede garanti" på side 46.

Les dette først

Datamaskiner er elektroniske apparater. Strømledninger, adaptere og lignende kan potensielt skape farlige situasjoner som kan føre til personskader og skade på eiendeler og eiendom. Faren for dette er spesielt stor hvis de blir brukt feil.
Sikkerhetsrisikoene er kategorisert som følger:

Fare:
Kan føre til personskade eller dødsfall.

Obs!
Kan føre til skade på eiendom eller mindre personskader.

Følg instruksjonene i dette dokumentet for å beskytte deg mot farer og skape et sikkert arbeidsmiljø.

Pakke ut



Inspiser dekselet på datamaskinen og AC-adapteren med tanke på sprekker eller skade, spesielt delene med følgende etikett.



Fare:

- Produkter med dette merket på seg har farlig høyt strøm- og spenningsnivå.

Arbeidsplass



Datamaskinen må IKKE brukes på fuktige steder, for eksempel på badet.
Hold datamaskinen og alle delene borte fra væske.

Fare:

- Væskesøl kan føre til elektrisk støt.



Bruk IKKE datamaskinen i tordenvær.

Obs!

- Tordenvær kan føre til skade på datamaskinen, og kan også føre til elektrisk støt.



Sørg for at datamaskinen og andre deler har god ventilasjon.

Fare:

- Hvis en påslått datamaskin eller andre deler settes på en seng, sofa eller annet mykt underlag, kan ventilasjonsåpningene bli blokkert. Dette kan føre til at datamaskinen eller andre deler kan bli overopphetet og til og med begynne å brenne.



Slå av trådløse enheter på steder der de kan føre til forstyrrelser, for eksempel sykehus eller flyplasser.

Om bruk



Bruk KUN strømledningen, strømadapteren og batteripakken som leveres med datamaskinen, og bruk dem aldri sammen med andre produkter.

Forsikre deg om at stikkontakten passer til støpselet, og at den har riktig spenning og strøm for produktet du installerer.

Fare:

- Tilkobling til feil strømforsyning kan føre til skade på datamaskinen, elektrisk støt eller brann.



Bruk IKKE stikkontakt, strømadapter eller batteripakke som ser ut til å være skadet eller korrodert.



IKKE å dele stikkontakt med andre apparater som trekker mye strøm.

Hvis det brukes en forgreiningskontakt må den angitte belastningen IKKE overskrides. Trekk ut støpselet hvis det forekommer spraking eller andre lyder, eller hvis du merker sterk lukt fra datamaskinen.

Fare:

- Overbelastning av strømforsyningen kan føre til ustabil spenning, som kan føre til skade på datamaskinen, data eller tilkoblede enheter, eller brann.



Strømledninger må IKKE surres rundt adaptere eller andre gjenstander.

Ledningen må IKKE klemmes eller legges under tunge gjenstander.

Obs!

- Belastning av ledningen kan føre til at ledningen blir flisete, sprekker eller krymper, noe som kan medføre sikkerhetsrisiko.



Unngå at hender, fang eller andre deler av kroppen kommer i kontakt med varme deler av en påslått datamaskin over lang tid.

Obs!

- Er du i kontakt med maskinen over lang tid, kan du oppleve ubehag og i verste fall brannsår. Dette gjelder også selv om du er beskyttet av klær.



LCD-skjermen må ikke utsettes for fall, støt, riper, slag eller belastes med tunge gjenstander.

Obs!

- Direkte kontakt med flytende krystallmateriale fra en ødelagt LCD-skjerm er farlig. Hvis det oppstår kontakt, skyller du med store mengder rennende vann i minst 15 minutter.

Service og oppgraderinger



Prøv IKKE å reparere et produkt på egenhånd. Unntaket er hvis du har fått beskjed om dette av kundestøttesenteret eller hvis det står at du skal gjøre det i bruksanvisningen.

Obs!

- UNNGÅ å ta risiko eller prøve å stille diagnose selv. Ta kontakt med kundestøttesenteret for videre veiledning.

Lenovo tilbyr bruksanvisninger når det er aktuelt for brukere å installere valgmuligheter eller bytte ut CRU-enheter. Følg bruksanvisningen når du skal installere eller bytte ut deler.

Koble fra tilhørende strømledninger, batterier og kabler før du åpner deksler på elektriske apparater. Følg likevel bruksanvisningen eller anvisninger fra en autorisert reparatør hvis disse gir deg andre instrukser.

La dekselet være lukket når datamaskinen er koblet til stikkontakten.



Fjern IKKE dekselet fra CD/DVD-stasjonen, strømadapteren, batteripakken eller andre deler som ikke kan repareres.

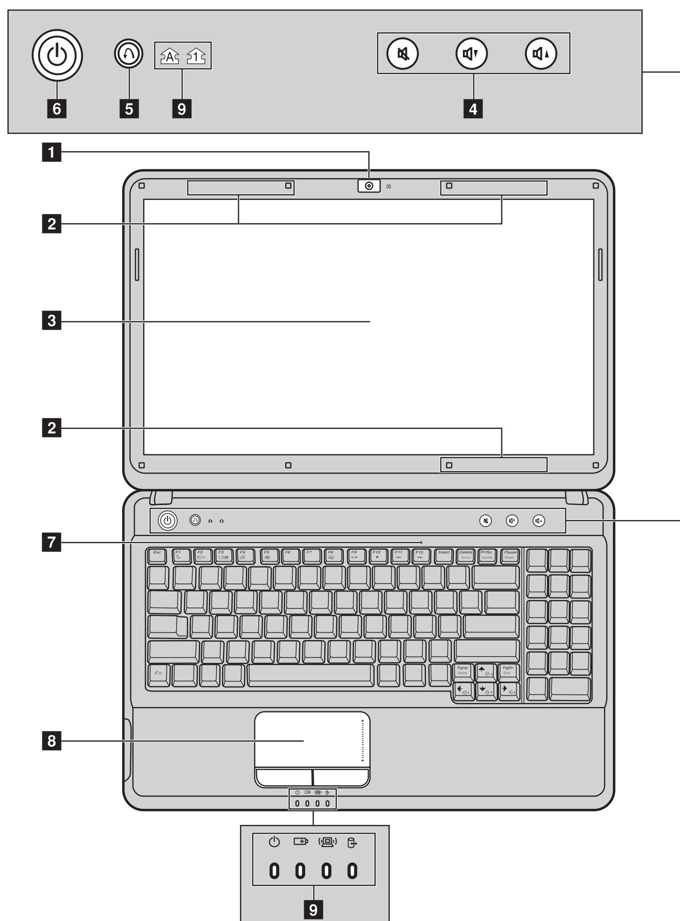
Fare:

- Hvis du åpner dekselet på CD/DVD-stasjonen kan det føre til elektrisk støt, laserstråling eller eksplosjon.

Kapittel 1. Bli kjent med datamaskinen

Sett ovenfra

Lenovo G550

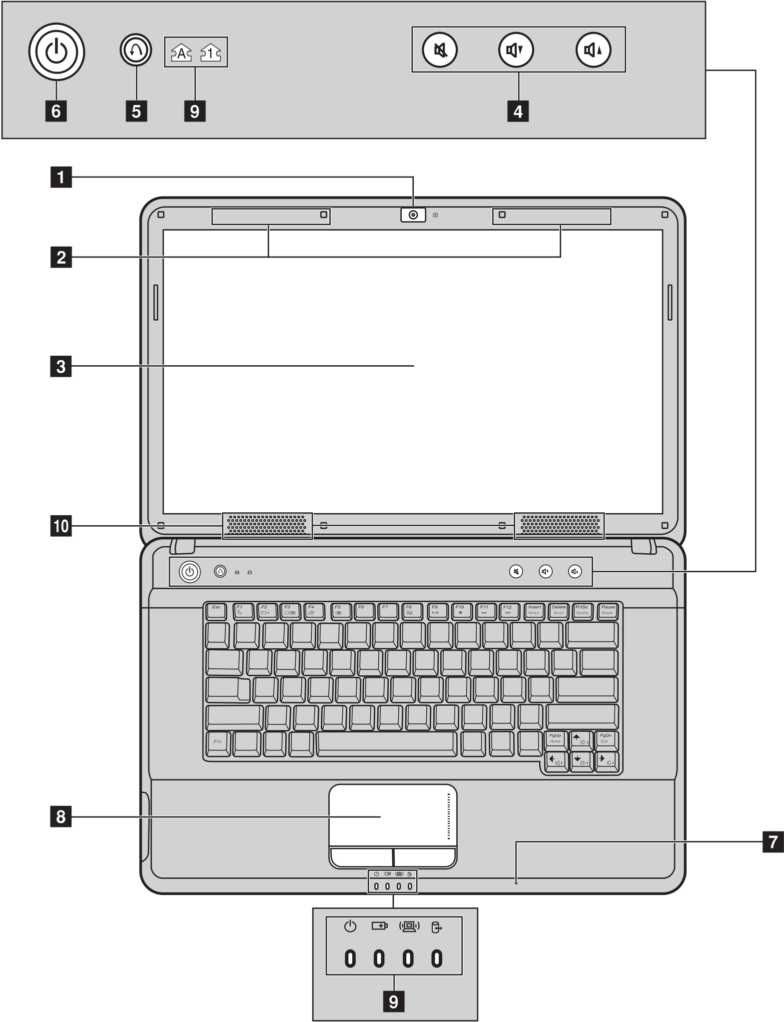


Merk: Illustrasjonene i denne håndboken kan avvike fra det faktiske produktet. Se det faktiske produktet.

Obs!

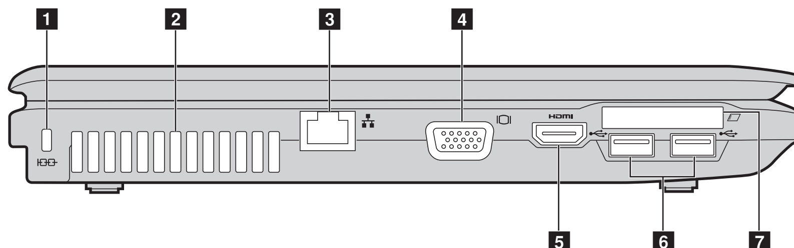
- Skjermen må IKKE åpnes mer enn 130 grader. Pass på at det IKKE ligger penner eller andre gjenstander mellom skjermen og tastaturet når du lukker skjermen. Ellers kan skjermen bli skadet.

Lenovo G450



1	**Integrert kamera (kun bestemte modeller)**	Bruke kameraet til videokommunikasjon.
2	**Antenner til trådløse moduler (kun bestemte modeller)**	De innebygde antennene sikrer optimalt mottak av trådløse kommunikasjonssignaler.
3	**Datamaskinens skjerm**	LCD-skjermen med LED-bakgrunnsbelysning gir tydelig skjermbilde.
4	**Volumknapper (kun bestemte modeller)**	Bruk disse knappene til å regulere volumet.
5	**OneKey Rescue System-knapp**	Trykk denne knappen når datamaskinen er slått av for å åpne OneKey Rescue System (Hvis OneKey Rescue System er forhåndsinstallert).
	Merk: For detaljer, se "Kapittel 4. OneKey Rescue System" på side 22.	
6	**Av/på-knapp**	Trykk denne knappen for å slå på datamaskinen.
7	**Innebygd mikrofon**	Den innebygde mikrofonen (med støyreduksjon) kan brukes til videokonferanser, tale/presentasjon og enkle lydopptak.
8	**Pekeflate**	Pekeflaten fungerer som en vanlig mus.
	Merk: For detaljer, se "Bruke pekeflaten" på side 12.	
9	**Systemstatusindikatorer**	For detaljer, se "Systemstatusindikatorer" på side 16.
10	**Høyttalere**	Stereohøyttalerne gir rik og kraftfull lyd.

Sett fra venstre



1	**Kensington-spor**	Fest en sikkerhetslås (medfølger ikke) her.

Merk: For mer informasjon, se "Feste en sikkerhetslås (medfølger ikke)" på side 17.

2	**Vifteåpninger**	Slipper ut innvendig varme.

Merk: Kontroller at ingen av luftventilene er blokkert, da det kan føre til at datamaskinen overopphetes.

3	**RJ-45-port**	Kobles til nettverk med kabel.

Merk: For detaljer, se "Tilkobling via kabel" på side 20.

4	**VGA-port**	Kobles til eksterne skjermenheter.
5	**HDMI-port (kun bestemte modeller)**	Tilkobling til enheter med HDMI-inngang, for eksempel en TV eller en skjerm.

Merk: Trykk Fn+F3 for å skifte til andre tilkoblede skjermenheter.

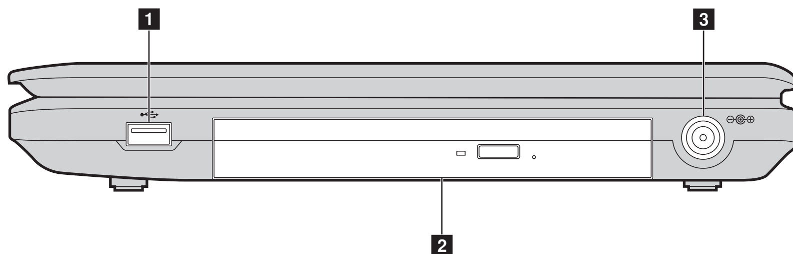
6	**USB-port**	Kobles til USB-enheter.

Merk: For detaljer, se "Koble til en USB-enhet (Universal Serial Bus)" på side 18.

7	**ExpressCard®-spor (kun bestemte modeller)**	Sett inn ExpressCard-enhet her.

Merk: For detaljer, se "Sette inn en ExpressCard/34-enhet" på side 19.

Sett fra høyre



1	**USB-port**	Kobles til USB-enheter.

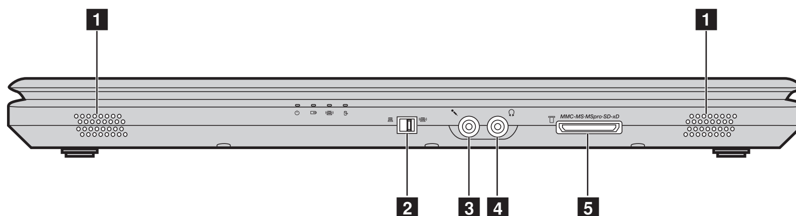
Merk: For detaljer, se "Koble til en USB-enhet (Universal Serial Bus)" på side 18.

2	**Optisk stasjon**	Leser/brenner optiske plater.
3	**Kontakt for vekselstrømadapter**	Koble til AC-adapteren her.

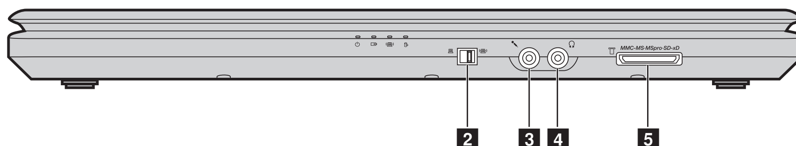
Merk: For detaljer, se "Bruke strømadapter og batteri" på side 11.

Sett forfra

Lenovo G550



Lenovo G450



1	**Høyttalere**	Stereohøyttalerne gir rik og kraftfull lyd.
2	**Bryter for integrert trådløs enhet**	Bruk denne bryteren til slå på/av den trådløse funksjonen til alle trådløse enheter på datamaskinen.
3	**Mikrofonkontakt**	Kobles til ekstern mikrofon.
4	**Hodetelefonkontakt**	Tilkobling til eksterne hodetelefoner.

Obs!

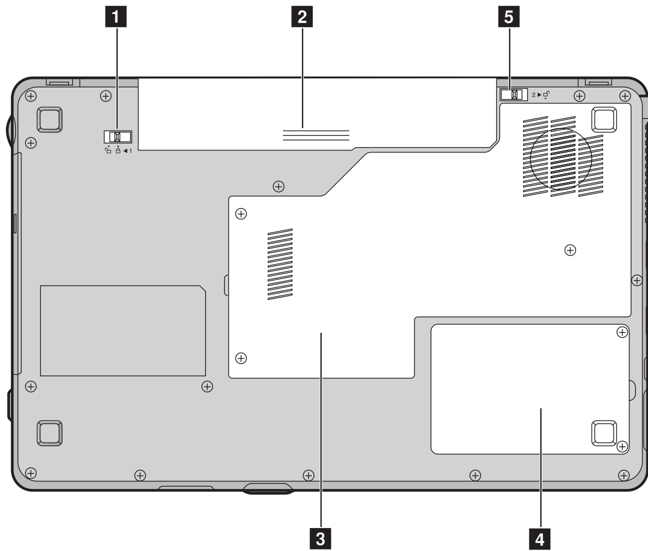
- Å lytte til musikk på høyt volum over lengre tid kan skade hørselen.

5	**Minnekortspor (kun bestemte modeller)**	Sett inn minnekort (medfølger ikke) her.

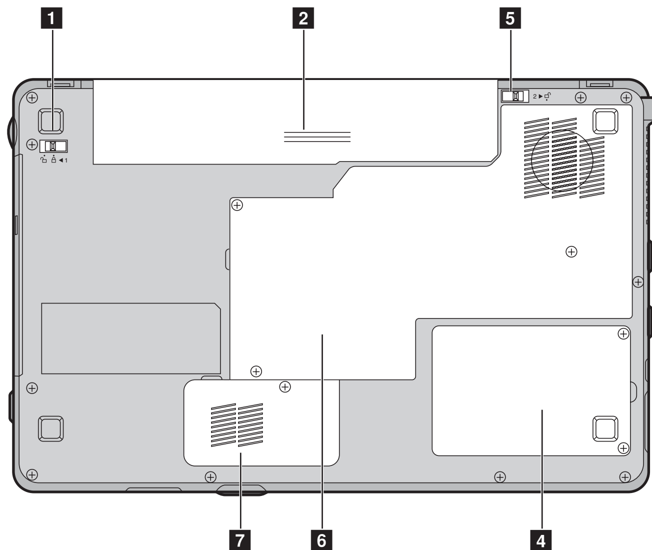
Merk: For detaljer, se "Bruke minnekort (medfølger ikke)" på side 18.

Sett nedenfra

Lenovo G550



Lenovo G450



1	**Batterilås - manuell**	Den manuelle batterilåsen brukes til å holde batteriet på plass.
2	**Batteripakke**	For detaljer, se "Bruke strømadapter og batteri" på side 11.
3	**Rom for minne/ trådløs modul/CPU (prosessor) (G550)**	Inneholder datamaskinens arbeidsminne og den trådløse modulen.
4	**Rom for harddisk (HDD)**	Harddisken sitter i dette rommet.
5	**Batterilås - fjærbelastet**	Den fjærbelastede batterilåsen bidrar til sikker oppbevaring av batteripakken.
6	**Rom for minne/CPU (prosessor) (G450)**	Inneholder datamaskinens arbeidsminne.
7	**Rom for trådløs modul (G450)**	Den trådløse modulen sitter i dette rommet.

Kapittel 2. Lære det grunnleggende

Første gangs bruk

Lese håndbøkene

Les de medfølgende brukerhåndbøkene før du bruker datamaskinen.

Koble til strøm

Det medfølgende batteriet er ikke fullt oppladet ved levering.
Sett inn batteriet og koble datamaskinen til en stikkontakt for å lade batteriet og bruke datamaskinen. Batteriet lades automatisk når datamaskinen er koblet til en stikkontakt.

Monter batteripakken

Se den medfølgende *Oppsettplakat* ved montering av batteripakken.

Koble datamaskinen til en stikkontakt

1. Koble strømledningen til strømadapteren.
2. Koble vekselstrømadapteren til adapterkontakten på datamaskinen.
3. Koble strømledningen til et elektrisk uttak.

Slå på datamaskinen

Trykk på/av-knappen for å slå på datamaskinen.

Konfigurere operativsystemet

Det kan være at du må konfigurere operativsystemet første gang det brukes.
Konfigurasjonsprosessen kan inneholde prosedyrene nedenfor.

- Godta lisensavtale for sluttbruker
- Konfigurere internettilkobling
- Registrere operativsystemet
- Opprette en brukerkonto

Sette datamaskinen i dvalemodus eller slå den av

Når du er ferdig med datamaskinen kan du sette den i dvalemodus eller slå den av.

Sette datamaskinen i dvalemodus

Hvis du ikke skal bruke datamaskinen på en kort stund, kan du sette den i dvalemodus. Når datamaskinen står i dvalemodus kan du raskt slå den på uten å gå gjennom oppstartprosessen.

Gjør ett av følgende for å sette datamaskinen i dvalemodus.

- Klikk og velg **Dvalemodus** på **Start**-menyen.
- Trykk **Fn + F1**.

Obs!

Vent til strømindikatoren begynner å blinke (viser at datamaskinen står i dvalemodus) før du flytter datamaskinen. Hvis du flytter datamaskinen mens harddisken roterer, kan det føre til skade på harddisken og tap av data.

Gjør ett av følgende for å aktivere datamaskinen.

- Trykk på av/på-knappen.
- Trykk hvilken som helst tast på tastaturet.

Slå av datamaskinen

Slå av datamaskinen hvis du ikke skal bruke den på en dag eller to.

Slå av datamaskinen ved å klikke og deretter velge **Slå av** på **Start**-menyen.

Bruke strømadapter og batteri

Kontrollere batteristatus

Du kan finne ut hvor stor prosent av batteriet som er igjen, ved hjelp av Windows **Strømalternativer**.

Merk: Da hver enkelt datamaskinbruker har ulike vaner og behov, er det vanskelig å forutsi hvor lenge en batterilading vil vare. To faktorer er avgjørende:
- Mengden energi lagret i batteriet når du begynner å arbeide.
- Hvordan du bruker datamaskinen, for eksempel hvor ofte du bruker harddisken og hvilken lysstyrke du velger for skjermen.

Lade batteriet

Når batterinivået blir lavt må du lade batteriet eller erstatte det med et fulladet batteri.

Batteriet lades når strømadapteren er koblet til datamaskinen og batteriet er installert.

Ladetiden avhenger av bruksmiljøet.

Du må lade batteriet i følgende situasjoner:
- Når du kjøper et nytt batteri
- Hvis batteristatusindikatoren begynner å blinke
- Hvis batteriet ikke er brukt på lenge

Merknader:
- Det anbefales å la batteriet stå i datamaskinen når du bruker den, for å hindre at små partikler kommer inn i datamaskinen.
- For å øke batteriets levetid begynner ikke datamaskinen å lade batteriet igjen så snart ladenivået faller.
- Lad batteriet ved en temperatur mellom 10 og 30 °C.
- Det er ikke nødvendig å lade batteriet helt opp eller helt ut.

Fjerne batteripakken

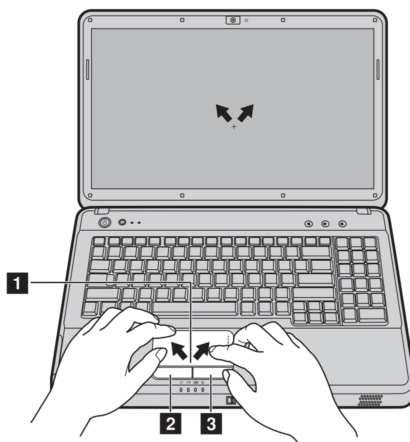
Hvis du ikke skal bruke datamaskinen på en lang stund, eller hvis du må sende datamaskinen til Lenovo for service osv., fjerner du batteripakken fra datamaskinen. Forsikre deg om at datamaskinen er slått av før du fjerner batteriet.

Håndtere batteriet

Hvis den oppladbare batteripakken erstattes med et batteri av feil type, kan det være fare for eksplosjon. Batteripakken inneholder en liten mengde skadelige stoffer. Vær oppmerksom på følgende punkter for å unngå miljøskade og forurensning.

Merknader:
- Bytt bare ut med et batteri av en type som anbefales av Lenovo.
- Hold batteripakken borte fra ild.
- Ikke utsett batteripakken for vann eller regn.
- Ikke forsøk å demontere batteripakken.
- Ikke kortslutt batteripakken.
- Hold batteripakken borte fra barn.
- Ikke legg batteripakken i søppel som kastes på søppelfyllinger. men kast batteriet i overensstemmelse med lokale bestemmelser og selskapets sikkerhetsstandarder.

Bruke pekeflaten



1	**Pekeflate**	Du beveger pekeren på skjermen ved å la fingertuppen gli over matten i den retningen du vil flytte markøren.
2	**Venstreklikk-tast**	Funksjonen tilsvarer den venstre musetasten på en vanlig mus.
3	**Høyreklikk-tast**	Funksjonen tilsvarer den høyre musetasten på en vanlig mus.

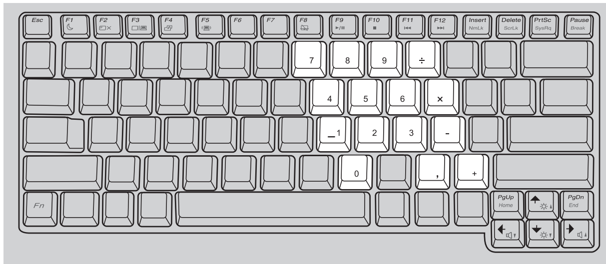
Merk: Du kan aktivere/deaktivere pekeflaten med Fn+F8.

Bruke tastaturet

Numerisk tastatur

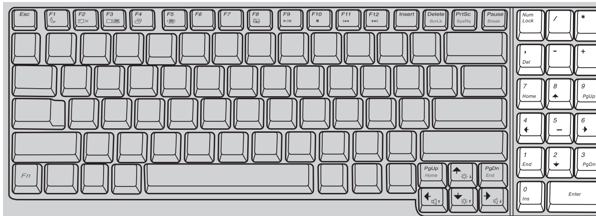
G450

Tastaturet har taster som fungerer som 10-tasters numerisk tastatur når funksjonen er aktivert. Du aktiverer og deaktiverer det numeriske tastaturet ved å trykke **Fn+Insert**.



G550

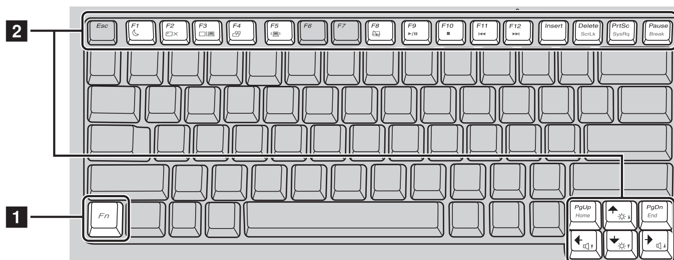
Tastaturet har et separat numerisk tastatur. Du aktiverer og deaktiverer det numeriske tastaturet ved å trykke **Num Lock**.



Merk: Indikatoren tennes hvis det numeriske tastaturet er aktivert.

Funksjonstastkombinasjoner

Ved hjelp av funksjonstastene kan du endre bruksfunksjoner umiddelbart. Du bruker disse funksjonene ved å trykke og holde nede **Fn**-tasten **1** og deretter trykke en av funksjonstastene **2**.



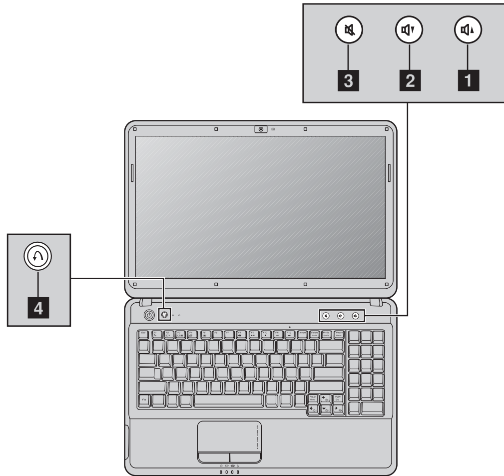
I det følgende beskrives funksjonene til hver funksjonstast.

Fn + F1:	Gå til dvalemodus.
Fn + F2:	Slå bakgrunnsbelysningen av LCD-skjermen på/av.
Fn + F3:	Bytt til andre tilkoblede skjermenheter.
Fn + F4:	Åpne grensesnittet for innstilling av skjermoppløsning.
Fn + F5:	Åpne grensesnittet for innstillinger for integrerte trådløse enheter (aktivere/deaktivere).
Fn + F8:	Aktivere/deaktivere pekeflaten
Fn + F9:	Start avspilling/sett på pause i Windows Media Player.
Fn + F10:	Stopp avspilling i Windows Media Player.
Fn + F11:	Hopp til forrige spor.
Fn + F12:	Hopp til neste spor.
Fn + Insert (G450):	Aktiver/deaktiver det numeriske tastaturet.
Fn + Delete:	Aktiver/deaktiver Scroll Lock.
Fn + PrtSc:	Aktiver systemforespørsel.
Fn + Pause:	Aktiver break-funksjonen.
Fn + ↑/↓:	Øk/reduser lysstyrken på skjermen.
Fn + →/←:	Øk/reduser lydvolumet.

Spesialtaster og knapper

Datamaskinen har flere spesialtaster og knapper.

Volumknapper og OneKey Rescue System-knapp



Volumknapper (1~3) (kun bestemte modeller)

1 **Volum opp**

2 **Volum ned**

3 **Demp/Opphev demping**

OneKey Rescue System-knapp (4)

- Når datamaskinen er slått av kan du trykke denne knappen for å åpne OneKey Rescue System hvis Lenovo OneKey Rescue System er installert.
- I Windows kan du trykke denne knappen for å starte Lenovo OneKey Recovery.

Merk: For detaljer, se "OneKey Rescue System" på side 22.

Systemstatusindikatorer

Disse indikatorene gir deg informasjon om datamaskinens status.



1. **Caps lock-indikator**
2. **Num lock-indikator**
3. **Strømstatusindikator**
4. **Batteriindikator**
5. **Indikator for trådløs kommunikasjon**
6. **Harddisk-indikator**

Sikre datamaskinen

Denne delen beskriver hvordan du kan beskytte datamaskinen mot tyveri og uautorisert bruk.

Feste en sikkerhetslås (medfølger ikke)

Du kan feste en sikkerhetslås til datamaskinen for å hindre at den fjernes uten din tillatelse. Du finner mer informasjon om hvordan du monterer sikkerhetslåsen i instruksjonene som ble levert sammen med sikkerhetslåsen.

Se "Sett fra venstre" på side 4 for plassering av Kensington-sporet.

Merknader:
- Før du kjøper et sikkerhetsprodukt, må du kontrollere at det er kompatibelt med denne typen sikkerhetshull.
- Du er ansvarlig for å evaluere, velge og implementere låseenhetene og sikkerhetsfunksjonene. Lenovo kommenterer ikke, bedømmer ikke og gir ingen garantier når det gjelder låseenhetenes og sikkerhetsfunksjonenes funksjon, kvalitet og ytelse.

Bruke VeriFace™

VeriFace er et ansiktsgjenkjenningsprogram som tar et digitalt bilde, trekker ut ansiktets viktigste trekk og lager et digitalt kart som blir systemets "passord".

Merk: Registreringen og verifiseringen av ansiktet fungerer best i omgivelser med stabil og jevn belysning.

Du finner flere instruksjoner om VeriFace i hjelpefilen for programvaren.

Bruke passord

Ved hjelp av passord kan du unngå at datamaskinen brukes av andre. Når du angir et passord og aktiverer det, vises en ledetekst på skjermen hver gang du slår på datamaskinen. Skriv inn passordet ditt i ledeteksten. Datamaskinen kan ikke brukes med mindre riktig passord angis.

Merk: Dette passordet kan ha mellom ett og syv alfanumeriske tegn i alle kombinasjoner.

Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du angir passordet, ser du i hjelpen til høyre for skjermbildet i **BIOS setup utility (BIOS-oppsettprogram)**.

Merk: For å åpne **BIOS setup utility (BIOS-oppsettprogram)**, trykker du **F2** når Lenovo-logoen vises under oppstart av datamaskinen.

Koble til eksterne enheter

Datamaskinen har en rekke innebygde funksjoner og tilkoblingsmuligheter.

Bruke minnekort (medfølger ikke)

Datamaskinen støtter følgende typer minnekort:

- Secure Digital (SD)-kort
- MultiMediaCard (MMC)
- Memory Stick (MS)
- Memory Stick PRO (MS PRO)
- xD-Picture Card (xD)

Merknader:
- Sett inn KUN ett kort av gangen i åpningen.
- Denne kortleseren støtter ikke SDIO-enheter (f.eks. SDIO *Bluetooth* osv.).

Sette inn et minnekort

1. Skyv inn narrekortet til du hører et klikk. Trekk forsiktig narrekortet ut av minnekortåpningen.
2. Skyv inn minnekortet til det klikker på plass.

Merk: Narrekortet brukes til å hindre at støv og småpartikler kommer inn i datamaskinen når minnekortsporet ikke er i bruk. Ta vare på narrekortet for senere bruk.

Fjerne et minnekort

1. Trykk på minnekortet til du hører et klikk.
2. Trekk forsiktig minnekortet ut av minnekortåpningen.

Merk: Før du fjerner minnekortet må du stoppe det med funksjonen Windows **Trygg fjerning av maskinvare** for å unngå at dataene blir skadet.

Koble til en USB-enhet (Universal Serial Bus)

Datamaskinen leveres med tre USB-porter som er kompatible med USB-enheter.

Merk: Når du bruker en USB-enhet som trekker mye strøm, for eksempel en optisk stasjon med USB-tilkobling, må du bruke strømadapteren til den eksterne enheten. Hvis ikke kan det hende at enheten ikke gjenkjennes eller at systemet slås av.

Koble til en ExpressCard-enhet (kun bestemte modeller)

Datamaskinen leveres med et ExpressCard/34-spor for tilkobling av ExpressCard-enheter.

Merk: Bruk bare ExpressCard/34-enheter.

Sette inn en ExpressCard/34-enhet

1. Skyv inn narrekortet til du hører et klikk. Trekk forsiktig det falske kortet ut av ExpressCard-sporet.
2. Skyv inn ExpressCard-enheten med etiketten vendt opp, til den klikker på plass.

Fjerne en ExpressCard/34-enhet

1. Trykk på ExpressCard-enheten til du hører et klikk.
2. Trekk forsiktig ExpressCard-enheten ut av ExpressCard-sporet.

Merknader:
- Før du fjerner ExpressCard/34-enheten, må den stoppes med Windows-funksjonen **Trygg fjerning av maskinvare**.
- Narrekortet brukes til å hindre at støv og småpartikler kommer inn i datamaskinen når ExpressCard-sporet ikke er i bruk. Ta vare på narrekortet for senere bruk.

Koble til en *Bluetooth*-enhet (kun bestemte modeller)

Hvis datamaskinen har et integrert *Bluetooth*-adapterkort, kan den kobles til og utveksle data trådløst med andre *Bluetooth*-enheter, som bærbare datamaskiner, PDA-er og mobiltelefoner. Du kan overføre data mellom disse enhetene uten ledninger, og over en avstand på opptil 10 meter uten hindringer.

Merk: Den reelle maksimale rekkevidden kan variere på grunn av forstyrrelser og hindringer. Du oppnår best mulig tilkoblingshastighet ved å plassere enheten så nær datamaskinen som mulig.

Aktivere *Bluetooth*-kommunikasjon

1. Skyv bryteren for integrert trådløs enhet til ((📶)).
2. Trykk **Fn** + **F5** for å konfigurere.

Merknader:
- Når du ikke trenger å bruke *Bluetooth*-funksjonen, kan du slå den av for å spare strøm.
- Du finner mer informasjon om paring med *Bluetooth*-enheter i instruksjonene for enheten.
- Tilkoblingsmetoden kan variere mellom forskjellige operativsystemer.

Kapittel 3. Bruke datanettverk

Internett er et globalt nettverk som forbinder datamaskiner over hele verden, og gir tilgang til tjenester som e-post, informasjonssøk, e-handel, surfing på nettet og underholdning.

Du kan koble datamaskinen til internett på følgende måter:
Tilkobling med kabel: tilkobling via fysiske kabler.
Trådløs nettverksteknologi: tilkobling uten kabel.

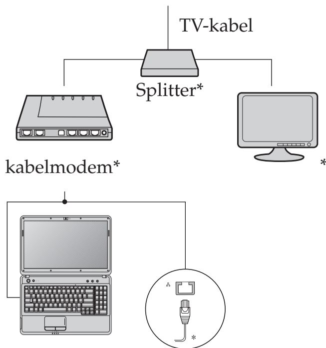
Tilkobling via kabel

Tilkobling via kabel er en pålitelig og sikker metode for å koble til internett. Disse to tilkoblingsmetodene er generelt i utstrakt bruk.

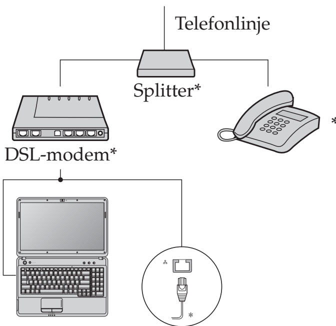
Kabel	Internettilgang via kabel bruker et kabelmodem som er tilkoblet kabel-tv-nettverket.
DSL	DSL er en familie av beslektede teknologier som gir nettverkstilgang med høy hastighet til hjem og småbedrifter via vanlige telefonlinjer.

Maskinvaretilkobling:

Kabel



DSL



* Medfølger ikke.

Merk: Diagrammene over er kun ment som referanse. Den faktiske tilkoblingsmetoden kan variere.

Konfigurasjon av programvare

Spør din internettleverandør (ISP) for mer informasjon om hvordan du konfigurerer datamaskinen.

Trådløs tilkobling

Trådløs nettverkstilkobling gir mobil tilgang til internett, slik at du kan være på nett overalt der det er trådløse signaler.
Trådløs tilkobling til internett kan opprettes på følgende måter.

Wi-Fi	Wi-Fi-nettverk dekker et lite fysisk område, som et hjem, et kontor eller en liten gruppe bygninger. Et tilgangspunkt (f.eks. en trådløs ruter) kreves for tilkoblingen.
WiMAX	WiMAX-nettverk kobler sammen flere Trådløse LAN-systemer, og gir trådløs bredbåndstilgang med høy hastighet i større områder, for eksempel et byområde.

Merk: Det kan være at din datamaskin ikke støtter alle trådløse tilkoblingsmetoder.

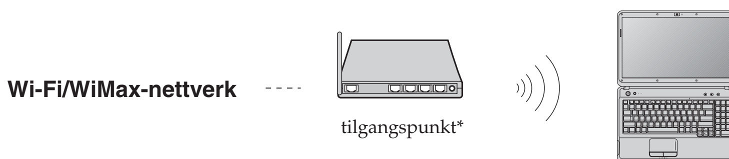
Bruke Wi-Fi/WiMax (kun bestemte modeller)

Aktivere trådløs tilkobling

Slik aktiverer du trådløs kommunikasjon:

1. Skyv bryteren for integrert trådløs enhet til .
2. Trykk **Fn + F5** for å konfigurere.

Maskinvaretilkobling



* Medfølger ikke.

Konfigurasjon av programvare

Rådfør deg med din internettleverandør (ISP) for mer informasjon om hvordan du konfigurerer datamaskinen.

Kapittel 4. OneKey Rescue System

OneKey Rescue System

Innledning

Lenovo OneKey Rescue System er et brukervennlig program som kan brukes til å sikkerhetskopiere dataene på systempartisjonen (C-stasjonen) og siden enkelt gjenopprette dem ved behov. Du kan kjøre Lenovo OneKey Recovery på Windows-operativsystem, eller du kan kjøre OneKey Rescue System uten å starte Windows.

Obs!

- For å kunne bruke funksjonene til OneKey Rescue System inneholder harddisken din allerede en skjult partisjon, som er standard lagringsplass for en speilbildefil av systemet ditt og OneKey Rescue System-programfiler. Denne standard partisjonen er skjult av sikkerhetshensyn, og det er årsaken til at tilgjengelig diskplass er mindre enn den oppgir. Den nøyaktig tilgjengelige plassen på harddisken avhenger av størrelsen på speilbildefilen (basert på størrelsen til operativsystemet og forhåndstinstallert programvare).
- Du kan bruke funksjonen for **Gjenopprett til fabrikkstandard** til å gjenopprette systempartisjonen (C-stasjonen) til fabrikkinnstilling, dvs. den tilstanden datamaskinen din var i da du kjøpte den. Forsikre deg om at du har sikkerhetskopi av viktige data som er lagret på systempartisjonen (C-stasjonen) på andre medier, for eksempel en annen diskpartisjon, CD/DVD-plater eller flyttbare lagringsmedier.

Bruke Lenovo OneKey Recovery i Windows

I Windows kan du lage en sikkerhetskopi av en hel systempartisjon, og lagre den på den lokale harddisken. Du kan sikkerhetskopiere dataene dine til en CD, DVD, nettverksstasjon eller andre flyttbare disker. I tillegg kan du opprette en eller flere Windows gjenopprettingsplater til å starte opp og gjenopprette systemet ditt.

Merknader:

- Sikkerhetskopieringen og oppretting av gjenopprettingsdiskene kan ta tid. Koble strømadapteren og batteripakken til datamaskinen.
- Når gjenopprettingsdiskene er brent, må de nummereres slik at du kan bruke dem i riktig rekkefølge.
- For datamaskiner uten optisk stasjon kreves en ekstern optisk stasjon for å ta sikkerhetskopi eller opprette en gjenopprettingsdisk.

Du finner flere instruksjoner i Hjelp-filen for Lenovo OneKey Recovery.

Bruke Lenovo OneKey Rescue System uten Windows-operativsystemet

Hvis operativsystemet ikke kan lastes, må du gjenopprette systemet med OneKey Rescue System, som inneholder flere programmer som hjelper deg å oppdage og fjerne virus, og å gjenopprette Windows-systemet og data. Du kan trykke OneKey Rescue System-tasten for å aktivere Lenovo OneKey Rescue System når datamaskinen er slått av. I programmet kan du gjenopprette systempartisjonen til den opprinnelige fabrikkstatusen eller til en tidligere opprettet sikkerhetskopi. Du kan også overføre kritiske data eller dokumenter til andre lagringsenheter. Alle disse funksjonene gjør Lenovo OneKey Rescue System til et viktig verktøy for å sikre dine data.

Merk: Gjenoppretting kan ikke utføres hvis **Gjenopprett til fabrikkstandard** eller **Gjenopprett fra sikkerhetskopi** er kjørt. Forsikre deg om at du sikkerhetskopierer viktige data før du kjører disse funksjonene.

Kapittel 5. Feilsøking

Ofte stilte spørsmål

Denne delen inneholder ofte stilte spørsmål og forteller deg hvor du kan finne detaljerte svar. For mer informasjon om hver av publikasjonene som kommer i pakken med datamaskinen, se *Oppsettplakat* for Lenovo G450/G550.

Hvilke sikkerhetsforanstaltninger bør jeg følge når jeg bruker datamaskinen?

Se "Viktig sikkerhetsinformasjon" på side ii i denne håndboken.

Hvordan kan jeg unngå problemer med datamaskinen?

Se "Tillegg B. Informasjon om bruk og vedlikehold" på side 40 i denne håndboken. Du finner flere tips i kapittel 1 og 2.

Hva er de viktigste maskinvarefunksjonene i den nye datamaskinen?

Du finner mer informasjon i kapittel 1 og 2.

Hvor finner jeg detaljerte spesifikasjoner for datamaskinen?

Se http://consumersupport.lenovo.com.

Jeg har behov for å oppgradere en enhet *eller* Jeg har behov for å skifte harddisk, minne eller tastatur.

Se "Tillegg D. CRU-enheter (Customer Replaceable Units)" på side 52 i denne håndboken.

Hvor er gjenopprettingsdiskene?

Datamaskinen kom ikke med en gjenopprettingsdisk. Du finner en forklaring på de ulike gjenopprettingsmetodene som tilbys av Lenovo, se "Kapittel 4. OneKey Rescue System" på side 22.

Hvordan kan jeg kontakte kundestøttesenteret?

Se "Tillegg A. Få hjelp og service" på side 37 i denne håndboken.

Hvor finner jeg garantiinformasjon?

Du finner informasjon om garantien som gjelder din datamaskin, inkludert informasjon om garantiperiode og typen garantiservice, i se "Tillegg C. Lenovos begrensede garanti" på side 46.

Hvordan kan jeg installere enhetsdriverne?

En kompatibel enhetsdriver er nødvendig for å sikre korrekt drift og ytelse av hver komponent i datamaskinen. Hvis datamaskinen har et operativsystem forhåndsinstallert, leverer Lenovo alle driverne som du trenger, på harddisken.

Hva kan jeg gjøre hvis sikkerhetskopieringen mislykkes?

Hvis du kan starte opp sikkerhetskopieringen uten problemer, men den feiler underveis, prøver du følgende:

1. Lukk andre programmer og start sikkerhetskopieringsprosessen på nytt.
2. Sjekk om målmediet er skadet, prøv deretter å velge en annen sti og prøv igjen.

Når må jeg bruke funksjonen for gjenoppretting til standard fabrikkinnstillinger?

Du kan bruke denne funksjonen når systemet svikter, eller du må installere operativsystemet ditt på nytt. Dette tilbakestiller datamaskinen din til opprinnelig status, slik den var da du startet den opp etter å ha mottatt den fra forhandleren. Ved å gjøre dette vil dataene på systempartisjonen bli gjenopprettet til fabrikkstandard. Hvis det finnes viktige data på den gjeldende partisjonen, sikkerhetskopierer du dem før du kjører denne gjenopprettingsfunksjonen.

Når må jeg bruke funksjonen Sikkerhetskopier mine data?

Hvis systemet svikter eller ikke starter opp, kan du bruke funksjonen "Sikkerhetskopier dataene mine" til umiddelbart å hente frem dataene du trenger fra PC-en.

Feilsøking

Se Kapittel 2 hvis du ikke finner ditt problem her. Denne delen beskriver bare problemer som kan medføre at du må rådføre deg med den mer omfattende informasjonen i Kapittel 2.

Problemer med skjermen	
Når jeg slår på datamaskinen, vises ingenting på skjermen.	• Hvis skjermen er blank, må du kontrollere følgende: - Batteriet er riktig installert. - Strømadapteren er koblet til datamaskinen og strømledningen til et fungerende elektrisk uttak. - Datamaskinen er på. (Trykk av/på-knapp på nytt for bekreftelse.) - Minnet er riktig installert. • Hvis disse elementene er riktig angitt og skjermen forblir blank, må datamaskinen på service.
Når jeg slår på datamaskinen, vises bare en hvit markør på en blank skjerm.	• Gjenopprett sikkerhetskopierte filer til Windows-miljøet eller alt innholdet på harddisken til det opprinnelige fabrikkinnholdet ved hjelp av OneKey Recovery. Hvis du fortsatt bare ser markøren på skjermen, må datamaskinen på service.
Skjermen blir blank når datamaskinen er på.	• Skjermbeskytteren eller strømstyringen kan være aktivert. Gjør ett av følgende for å avslutte skjermspareren eller for å reaktivere maskinen fra hvile- eller dvalemodus: - Berør pekeflaten. - Trykk hvilken som helst tast på tastaturet. - Trykk av/på-knapp.
Et passordproblem	
Jeg har glemt passordet mitt.	• Hvis du har glemt brukerpassordet, må du ta med datamaskinen til en Lenovo-godkjent service- eller markedsføringsrepresentant for å endre passordet. • Hvis du har glemt harddiskpassordet, kan ikke en Lenovo-godkjent servicerepresentant tilbakestille passordet eller gjenopprette data fra harddisken. Du må ta med datamaskinen til en Lenovo-godkjent service- eller markedsføringsrepresentant for å skifte ut harddisken. Kjøpet må dokumenteres, og du må betale en avgift for deler og service. • Hvis du glemmer tilsynspassordet, kan ikke en Lenovo-godkjent servicerepresentant tilbakestille passordet. Du må ta med datamaskinen til en Lenovo-godkjent service- eller markedsføringsrepresentant for å skifte ut systemkortet. Kjøpet må dokumenteres, og du må betale en avgift for deler og service.
Tastaturproblemer	
Et tall vises når du skriver en bokstav (G450).	• Den numeriske låsefunksjonen er på. Deaktiver den ved å trykke **Fn + Insert**.

Vente- eller dvaleproblemer

Datamaskinen går uventet i hvilemodus.	• Hvis prosessoren overopphetes, går datamaskinen automatisk i hvilemodus for å la datamaskinen kjøle seg ned og for å beskytte prosessoren og andre interne komponenter. Kontroller innstillingene for hvilemodus.
Datamaskinen går i hvilemodus (hvileindikatoren slår seg på) umiddelbart etter POST (selvtest ved oppstart).	• Kontroller følgende: - Batteriet er ladet. - Driftstemperaturen ligger innenfor et akseptabelt område. Se "Tillegg B. Informasjon om bruk og vedlikehold" på side 40.

Merk: Hvis batteriet er ladet og temperaturen ligger innenfor et akseptabelt område, må datamaskinen på service.

Feilmeldingen om kritisk lavt batterinivå vises, og datamaskinen slås av umiddelbart.	• Batteristrømmen er i ferd med å bli lav. Koble vekselstrømadapteren til datamaskinen, eller skift ut batteriet med et som er fulladet.
Datamaskinen reaktiveres ikke fra hvilemodus, og datamaskinen fungerer ikke.	• Hvis datamaskinen ikke reaktiveres fra hvilemodus, kan den ha gått i dvalemodus automatisk fordi batteriet er tomt. Kontroller strømindikatoren. • Hvis datamaskinen er i hvilemodus, kobler du vekselstrømadapteren til datamaskinen, og deretter trykker du en hvilken som helst tast eller av/på-knapp. • Hvis datamaskinen er i dvale- eller hvilemodus. Koble vekselstrømadapteren til datamaskinen, og trykk deretter av/på-knapp for å fortsette å bruke maskinen.

Merk: Hvis systemet fortsatt ikke reaktiveres fra hvilemodus, det har sluttet å reagere og du ikke kan slå av datamaskinen, må du tilbakestille datamaskinen. Data som ikke er lagret, kan gå tapt. For å tilbakestille datamaskinen trykker og holder du nede av/på-knapp i fire sekunder eller lenger. Hvis datamaskinen fortsatt ikke tilbakestilles, fjerner du vekselstrømadapteren og batteriet.

Problemer med skjermen

Skjermen er blank.	• Gjør følgende: - Hvis du bruker vekselstrømadapteren eller batteriet, og batteristatusindikatoren er på , trykker du **Fn** + ↑ for å gjøre skjermen lysere. - Hvis strømindikatoren blinker, trykker du av/på-knapp for å reaktivere maskinen fra hvilemodus. - Hvis problemet vedvarer, følger du løsningen på problemet: "Skjermen er uleselig eller fordreid."
Skjermen er uleselig eller fordreid.	• Kontroller følgende: - Skjermdriveren er riktig installert. - Skjermoppløsningen og fargekvaliteten er riktig innstilt. - Skjermtypen er riktig.
Feil tegn vises på skjermen.	• Installerte du operativsystemet eller programmet riktig? Hvis de er installert og konfigurert riktig, må datamaskinen på service.

Meldingen "Unable to create overlay window" (Kan ikke opprette overlappende vindu) vises når du prøver å starte en DVD-avspilling. *-eller-* Du får dårlig eller ingen avspilling av video, DVD eller spillprogrammer.	• Gjør ett av følgende: - Hvis du bruker 32-biters fargemodus, endrer du fargedybden til 16-biters modus. - Hvis du bruker en skjermoppløsning over det optimale, reduserer du skrivebordsstørrelsen og fargedybden.
Lydproblemer	
Ingen lyd kan høres fra høyttaleren selv når volumet er skrudd opp.	• Kontroller følgende: - Dempefunksjonen er av. - Hodetelefonkontakten ikke er i bruk. - Høyttalerne er valgt som avspillingsenhet.
Batteriproblemer	
Datamaskinen slås av før batteristatusindikatoren viser at batteriet er tomt. *-eller-* Datamaskinen kjører etter at batteristatusindikatoren viser at batteriet er tomt.	• Lad ut batteriet, og lad det på nytt.
Driftstiden for et fulladet batteri er kort.	• For mer informasjon, se "Håndtere batteriet" i kapittel 2.
Datamaskinen fungerer ikke med et fulladet batteri.	• Overspenningsvernet i batteriet kan være aktivt. Slå av datamaskinen i ett minutt for å nullstille overspenningsvernet, og slå deretter datamaskinen på igjen.
Batteriet lades ikke.	• For mer informasjon, se "Håndtere batteriet" i kapittel 2.
Et harddiskproblem	
Harddisken fungerer ikke.	• I **Boot**-menyen i **BIOS Setup Utility (BIOS-oppsettprogram)** kontrollerer du at harddisken er på riktig sted i listen **Boot priority order (Prioritert rekkefølge ved oppstart)**.
Et oppstartsproblem	
Microsoft® Windows-operativsystemet starter ikke.	• Bruk OneKey Rescue System for å løse eller identifisere problemet. For detaljer om OneKey Rescue System, se "Kapittel 4. OneKey Rescue System" på side 22.
Problemer med OneKey Rescue System	
Sikkerhetskopiering av systemet kan ikke utføres.	• Du bruker ikke et Windows-operativsystem. • Det er ikke nok plass til å lagre de sikkerhetskopierte dataene. Du må frigjøre harddiskplass på systempartisjonen (C-stasjonen). • Hvis du sikkerhetskopierer dataene dine til en CD/DVD, må du forsikre deg om at du bruker en kompatibel brenneenhet. • Hvis du brenner sikkerhetskopierte filer til CD/DVD, må du forsikre deg om at brenneenhetene er kompatible med CD/DVD-platene.
Gjenoppretting til fabrikkstandard kan ikke brukes.	• Systempartisjonen, for eksempel partisjonsstørrelsen eller stasjonskapasiteten til C, er endret.

Andre problemer

Datamaskinen reagerer ikke.	• Slå av datamaskinen ved å trykke og holde nede av/på-knapp i fire sekunder eller lenger. Hvis datamaskinen fortsatt ikke reagerer, fjerner du vekselstrømadapteren og batteriet. • Datamaskinen kan låse seg når den går i hvilemodus under en kommunikasjonsoperasjon. Deaktiver hviletelleren når du arbeider på nettverket.
Datamaskinen starter ikke fra en ønsket enhet.	• Se i **Boot**-menyen i **BIOS Setup Utility (BIOS-oppsettprogram)**. Kontroller at **Boot priority order (Prioritert rekkefølge ved oppstart)** i **BIOS Setup Utility (BIOS-oppsettprogram)** er angitt slik at datamaskinen starter fra ønsket enhet. • Kontroller også at enheten som datamaskinen starter fra, er aktivert. I **Boot**-menyen i **BIOS Setup Utility (BIOS-oppsettprogram)** kontrollerer du at harddisken finnes i listen **Boot priority order (Prioritert rekkefølge ved oppstart)**.
Den tilkoblede eksterne enheten fungerer ikke.	• Ikke koble til eller fra andre kabler for eksterne enheter enn USB mens datamaskinen er på, da det kan skade datamaskinen. • Ved bruk av en ekstern enhet med et høyt strømforbruk, for eksempel en optisk USB-disk, må den eksterne enhetens strømadapter brukes. Hvis ikke kan det hende at enheten ikke gjenkjennes eller at systemet slås av.

Kapittel 6. Oppgradere og skifte enheter

Merknader:
- Illustrasjonene i dette kapittelet viser Lenovo G550 hvis ikke annet er angitt.
- Følgende trinn for oppgradering og utskifting av enheter er identiske for G450 og G550.

Skifte batteriet

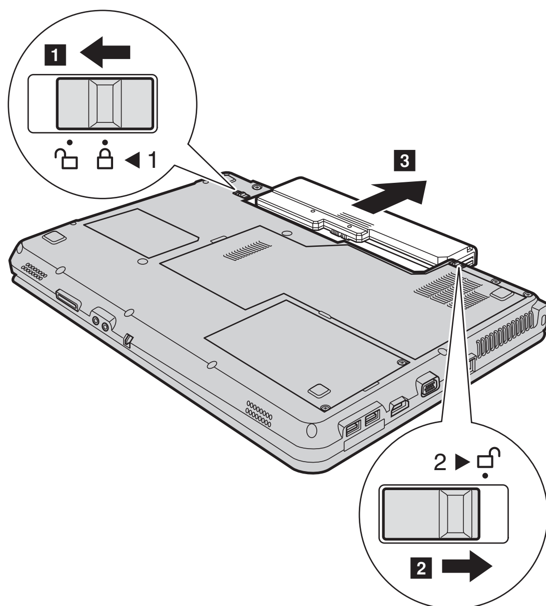
Merk: Bruk bare batteriet som leveres av Lenovo. Andre batterier kan antenne eller eksplodere.

Skifte batteriet

1. Slå av datamaskinen eller sett den i dvalemodus. Koble strømadapteren og alle ledninger fra datamaskinen.

Merk: Hvis du bruker en ExpressCard-enhet, kan det være at datamaskinen ikke kan gå i dvalemodus. Hvis dette skjer, slår du av datamaskinen.

2. Lukk skjermen og snu datamaskinen opp-ned.
3. Lås opp den manuelle batterilåsen 1. Hold den fjærbelastede batterilåsen i åpen stilling 2, og fjern batteripakken i pilens retning 3.



4. Installer et oppladet batteri.
5. Skyv batterilåsen til låst stilling.
6. Snu datamaskinen igjen. Koble strømadapteren og ledningene til datamaskinen igjen.

Skifte harddisken

Du kan øke datamaskinens lagringskapasitet ved å erstatte harddisken med en som har større kapasitet. Du kan kjøpe en ny harddisk fra forhandleren eller Lenovo-representanten.

Merknader:
- Skift harddisken bare hvis den skal oppgraderes eller repareres. Kontaktene og holderen til harddisken er ikke laget for hyppig utskifting.
- De forhåndsinstallerte programmene medfølger ikke på den nye harddisken.

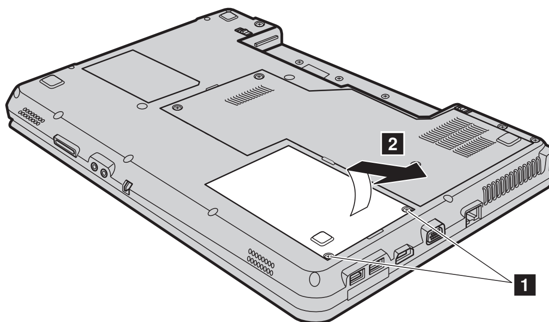
Håndtere en harddisk

- Unngå å slippe ned harddisken eller utsette den for fysiske støt. Legg harddisken på et underlag som absorberer fysiske støt, for eksempel en myk klut.
- Unngå å legge trykk på harddiskens deksel.
- Berør ikke kontakten.

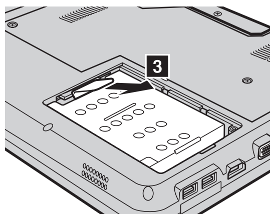
Harddisken er svært følsom. Hvis den håndteres feil kan det føre til skade og tap av data på harddisken. Ta en sikkerhetskopi av all informasjon på harddisken og slå av datamaskinen før du fjerner harddisken. Fjern aldri harddisken mens systemet er i gang, i ventemodus eller i dvalemodus.

Følg denne fremgangsmåten for å skifte harddisken:

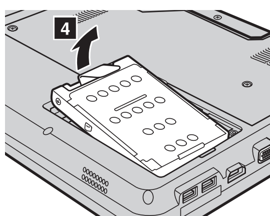
1. Slå av datamaskinen, og koble deretter strømadapteren og alle ledninger fra datamaskinen.
2. Lukk skjermen og snu deretter datamaskinen opp-ned.
3. Fjern batteripakken.
4. Fjern skruene som fester dekselet over harddiskåpningen **1**.
5. Fjern dekselet **2**.



6. Skyv tappen i pilens retning 3.



7. Trekk ut harddisken i metallrammen 4.



8. Fjern skruene og løsne metallrammen fra harddisken.
9. Fest metallrammen til den nye harddisken, og trekk til skruene.
10. Sett harddisken forsiktig inn i harddiskporet med tappen vendt opp og kontaktene mot hverandre, og skyv den deretter skikkelig på plass.
11. Monter dekselet over harddiskåpningen igjen.
12. Monter skruene igjen.
13. Monter batteripakken igjen.
14. Snu datamaskinen igjen. Koble strømadapteren og kablene til datamaskinen igjen.

Installere minne

Du kan utvide minnet i datamaskinen ved å sette inn en ny DDR3-kompatibel synkron DRAM-minnemodul av typen SO-DIMM i datamaskinens minnespor. SO-DIMM-brikker leveres med forskjellig kapasitet.

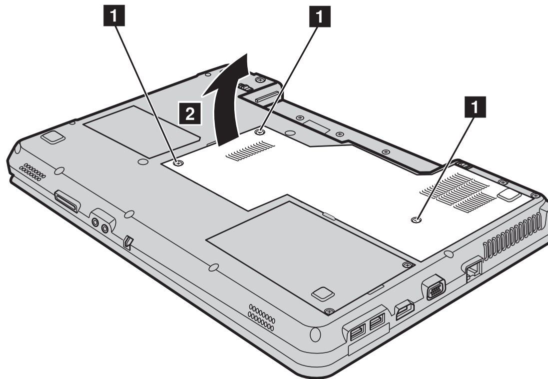
Merk: Bruk bare den minnetypen som støttes av datamaskinen. Hvis du installerer minnebrikken feil eller installerer en minnebrikke som ikke støttes, høres et varselpip når du slår på datamaskinen.

Gjør følgende hvis du vil installere en SO-DIMM-brikke:

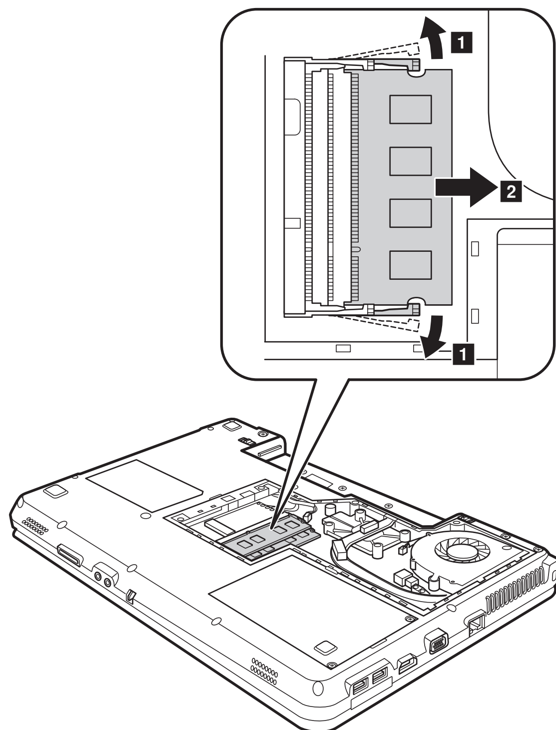
1. Berør et metallbord eller en jordet metallgjenstand for å fjerne eventuell statisk elektrisitet som kan skade SO-DIMM-brikken fra kroppen. Unngå å berøre kontaktsiden av SO-DIMM-brikken.
2. Slå av datamaskinen. Koble strømadapteren og alle ledninger fra datamaskinen.
3. Lukk skjermen og snu datamaskinen opp-ned.
4. Fjern batteripakken.
5. Fjern dekselet fra rommet for minne/trådløs modul/CPU (prosessor).

   a. Fjern skruene som fester dekselet 1.

   b. Fjern dekselet 2.



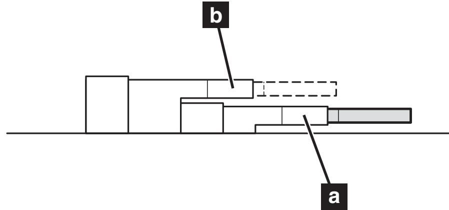
6. Hvis to SO-DIMM-brikker allerede er installert i minnesporet, fjerner du den ene for å få plass til den nye brikken, ved å presse ut låsehakene i begge ender av sporet samtidig. Ta vare på den gamle SO-DIMM-brikken for fremtidig bruk.



7. Sett enden av DIMM-brikken med et hakk inn i kontakten.

   Trykk DIMM-brikken inn og drei den på plass i sporet. Forsikre deg om at den sitter som den skal i sporet, og ikke kan beveges.
8. Monter dekselet igjen.
9. Monter batteriet.
10. Snu datamaskinen, og koble til strømadapteren og ledningene igjen.

Merk: Hvis datamaskinen bare har én DIMM-brikke, må brikken monteres i SPOR-0 (a : nedre spor), ikke i SPOR-1 (b : øvre spor).



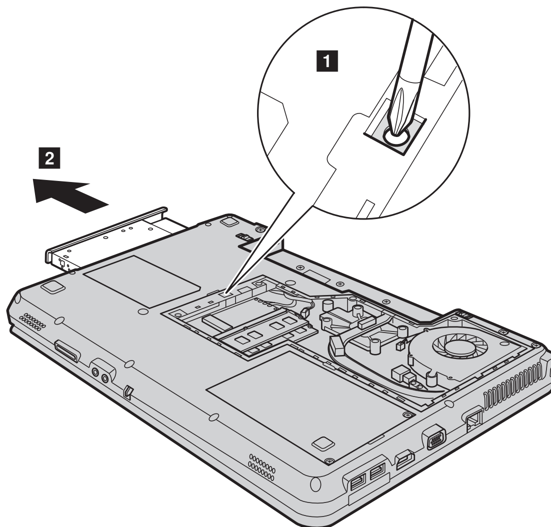
Gjør følgende for å kontrollere at SO-DIMM-brikken ble installert riktig:

1. Slå på datamaskinen.
2. Hold inne F2 under oppstart. Skjermbildet BIOS Setup Utility (BIOS-oppsettprogram) vises. Elementet **Total Memory (Totalt minne)** viser den totale minnekapasiteten i datamaskinen.

Fjerne den optiske stasjonen

Følg denne fremgangsmåten for å fjerne den opptiske stasjonen:

1. Fjern dekselet fra rommet for minne/trådløs modul/CPU (prosessor).
2. Fjern skruene som er angitt i illustrasjonen 1 .
3. Trekk den optiske stasjonen forsiktig ut 2 .



Følgende tabell inneholder en liste over enheter i datamaskinen som kan skiftes av kunden, samt hvor du finner instruksjoner for utskifting.

	Oppsettplakat	Brukerhåndbok
Komponenter som kan skiftes av brukeren		
Strømadapter	O	
Strømledning til strømadapter	O	
Batteri	O	O
Tilgangsluker på undersiden		O
Harddisk		O
Minne		O
Optisk stasjon		O

Tillegg A. Få hjelp og service

Hvis du trenger hjelp, service, teknisk assistanse eller bare mer informasjon om datamaskiner fra Lenovo, finnes det mange ulike måter Lenovo kan hjelpe deg med dette på. Denne delen inneholder informasjon om hvor du kan henvende deg hvis du vil ha mer informasjon om datamaskiner fra Lenovo, hva du skal gjøre hvis du har problemer med datamaskinen, og hvem du skal ringe hvis du har bruk for service.

Microsofts servicepakker inneholder de nyeste programvareoppdateringene for Windows-produkter. De kan lastes ned fra nettet eller installeres fra CD. Du finner mer informasjon og linker på Microsofts hjemmeside på http://www.microsoft.com. Har du behov for teknisk assistanse i sammenheng med installasjonen av servicepakker til Microsoft Windows-produkter som følger med Lenovo-maskinen din, eller spørsmål om slike servicepakker, kan du ta kontakt med Lenovo.

Få hjelp på nettet

På Lenovos nettsted finner du brukerstøtte og oppdatert informasjon om datamaskiner fra Lenovo. Adressen til Lenovos hjemmeside er http://consumersupport.lenovo.com.

Du finner støtteinformasjon for din Lenovo datamaskin på http://consumersupport.lenovo.com. På denne nettsiden kan du finne ut hvordan du løser problemer, finne nye måter å bruke datamaskinen på, og få kunnskap om funksjoner som kan gjøre det enda lettere å bruke Lenovo-maskinen.

Ringe til kundestøttesenteret

Hvis du har prøvd å rette opp i problemet selv, men fortsatt trenger hjelp, og hvis ikke garantiperioden har gått ut, kan du ringe til kundestøttesenteret. Følgende tjenester er tilgjengelige gjennom hele garantiperioden:

- Feilsøking – Hvis du har problemer med maskinvaren, vil du få kvalifisert hjelp til feilsøking og til å finne ut hvordan problemene kan løses.
- Reparasjon av maskinvare fra Lenovo – Dersom problemet skyldes maskinvare fra Lenovo, og denne maskinvaren er innenfor garantiperioden, vil du få kvalifisert hjelp til å reparere maskinvaren.
- Tekniske endringer – Noen ganger er det nødvendig å gjøre endringer i produkter som allerede er solgt. Lenovo, eller en autorisert Lenovo-forhandler, kan gi deg tilgang til utvalgte tekniske endringer som passer til maskinvaren din.

Følgende dekkes ikke av garantien:

- Utskiftning eller bruk av deler som ikke er produsert av eller for Lenovo, eller deler som ikke er dekket av garantien
- Identifisering av årsaker til programvareproblemer
- Konfigurasjon av BIOS som del av en installasjon eller en oppgradering
- Endringer, modifiseringer eller oppgraderinger av drivere
- Installasjon og vedlikehold av nettverksoperativsystemer (NOS)

- Installasjon og vedlikehold av brukerprogram

For å finne ut om ditt Lenovo-maskinvareprodukt har gyldig garanti og når garantien utløper, gå til http://consumersupport.lenovo.com.

Les maskinvaregarantien fra Lenovo for en utfyllende forklaring av Lenovos garantivilkår. Oppbevar kjøpsbeviset ditt. Det sikrer deg service i henhold til garantien.

Vær i nærheten av datamaskinen når du ringer, om du har mulighet til det. Dette gjør det lettere å hjelpe deg hvis du har problemer med datamaskinen. Før du ringer, må du sørge for at du har lastet ned de nyeste driverne og systemoppdateringene, og notert ned alle nødvendige opplysninger. Ha disse opplysningene klare når du ringer etter teknisk assistanse:

- Maskintype og modell
- Serienummeret på datamaskinen og kvitteringen
- Forklaring av problemet
- Opplysninger om konfigurasjon av maskin- og programvare

Merk: Den nyeste listen over telefonnumre til kundesentre og åpningstider finner du på kundestøttesidene på http://consumersupport.lenovo.com. Hvis nummeret til ditt land eller din region mangler, kontakter du Lenovo-forhandleren eller en markedsføringsrepresentant for Lenovo.

Få hjelp rundt om i verden

Hvis du tar med datamaskinen på reise eller flytter til et land hvor samme Lenovo-maskin selges, og hvis datamaskinen din er innenfor garantitiden, kan du ha rett til service i henhold Lenovos internasjonale garanti. All service utføres av servicepersonell som er autorisert til å utføre dette i henhold til garantien.

Metoder og fremgangsmåter kan variere fra land til land, og noen tjenester kan være utilgjengelige i enkelte land. Det er mulig at servicesentre i noen land ikke kan utføre service på enkelte av Lenovos maskintyper. I noen land kan utføring av service medføre enkelte begrensninger og gebyr.

For å finne ut om din datamaskin er underlagt internasjonal garantiservice og se en liste over land der service er tilgjengelig, gå til http://consumersupport.lenovo.com.

Telefonnumre for Lenovos garantiservice

Telefonnumre for garantiservice

En liste over garantiserviceleverandører og deres telefonnumre er tilgjengelig på www.lenovo.com/support/phone. Hvis du vil ha det nyeste telefonnummeret til garantiservice i et land, kontakter du Lenovo eller forhandleren der du bor.

Tillegg B. Informasjon om bruk og vedlikehold

Ta vare på datamaskinen

Selv om datamaskinen skal være driftsikker hvis den blir brukt i normale arbeidsmiljøer, må du behandle den med sunn fornuft. For å få mest mulig glede og nytte av datamaskinen, bør du følge disse viktige rådene.

Tenk over hvor og hvordan du arbeider

- Ikke spis eller røyk over tastaturet. Partikler som faller ned i tastaturet, kan skade det.
- Oppbevar emballasje utilgjengelig for barn for å redusere faren for kvelning.
- Hold datamaskinen unna magneter, påslåtte mobiltelefoner, elektriske apparater eller høytalere (minst 13 centimeter).
- Ikke utsett datamaskinen for ekstreme temperaturer (under 5 °C eller over 35 °C).
- Noen apparater, for eksempel enkelte bærbare vifter eller luftrensere, kan produsere negative ioner. Datamaskinen kan bli elektrostatisk oppladet hvis den står nær et slikt apparat, og hvis den blir utsatt for luft som inneholder negative ioner over lengre tid. En slik oppladning kan bli utladet gjennom hendene dine når du tar på tastaturet eller en annen del av datamaskinen, eller gjennom kontakter på andre enheter som kobles til datamaskinen. Selv om denne typen elektrostatisk utladning (ESD) er det motsatte av en utladning fra kroppen eller klærne og til datamaskinen, kan den i like stor grad føre til at datamaskinen blir ødelagt.

  Datamaskinen begrenser selv følgene av elektrostatisk oppladning. Men blir den elektrostatiske oppladningen for kraftig, øker sjansen for ESD. Hvis du bruker datamaskinen nær et apparat som kan produsere negative ioner, må du derfor være spesielt oppmerksom på det følgende:
  - Unngå å utsette datamaskinen direkte for luften fra et apparat som kan produsere negative ioner.
  - Hold datamaskinen og tilknyttet utstyr så langt unna som mulig fra slike apparater.
  - Såfremt det er mulig, må du koble datamaskinen til en jordet stikkontakt. Dette legger til rette for trygg elektrostatisk utladning.

Merknad om statisk elektrisitet

For å unngå skader som følge av statisk elektrisitet, må du ta følgende forholdsregler når du håndterer valgmuligheter og CRU-er, eller når du er i kontakt med deler inne i datamaskinen:

- Begrens bevegelsene dine. Bevegelser kan føre til at det bygges opp statisk elektrisitet rundt deg.
- Vær forsiktig når du håndterer komponenter som tilhører datamaskinen. Hold adaptere, minnebrikker og andre kretskort i kantene. Ta aldri direkte på kretssystemer.
- Unngå at andre tar på komponentene i datamaskinen.
- Før du skal sette inn en valgmulighet eller CRU som er følsom for statisk elektrisitet, må du ta i den antistatiske pakningen delen kommer i, og la den berøre en port eller en annen umalt metalloverflate på datamaskinen i minst to sekunder. Dette reduserer den statiske elektrisiteten i pakningen og i kroppen din.

- Såfremt det er mulig, må du ta ut delen av den antistatiske pakningen og sette delen direkte på plass uten å plassere den på en annen overflate. Hvis dette ikke er mulig, plasserer du den antistatiske pakningen på en glatt og jevn overflate og legger delen oppå pakningen.
- Ikke legg delen på dekselet til datamaskinen eller en annen overflate av metall.

Vær varsom med datamaskinen

- Unngå å plassere gjenstander (inkludert papir) mellom skjermen og tastaturet eller under tastaturet.
- Ikke utsett datamaskinen, skjermen eller eksternt utstyr for fall, støt, riper, slag, vibrering eller lignende. Du må heller ikke legge tunge ting oppå de nevnte produktene.
- Unngå å dreie skjermen mer enn 130°.

Flytt datamaskinen på riktig måte

- Sørg for at du har fjernet ting som plater, disketter eller minnepinner, slått av tilhørende apparater og koblet fra alle ledninger og kabler før du flytter datamaskinen.
- Før du flytter datamaskinen, må du sjekke at den er i hvile- eller dvalemodus, eller at den er slått av. Dette hindrer at harddisken blir ødelagt og at du mister data.
- Hold under datamaskinen når du løfter den opp. Ikke løft eller hold datamaskinen i skjermen.
- Bruk en bæreveske eller sekk som gir god demping og beskyttelse. Ikke pakk ned datamaskinen i en tettpakket koffert eller bag.

For bruk utendørs

- Ta sikkerhetskopi av viktige data før du tar med deg datamaskinen utendørs.
- Sørg for at batteriet er fullt.
- Slå av strømmen og lukk godt igjen skjermen.
- Legg datamaskinen i baksetet hvis du lar den ligge i bilen. Dette for å hindre at datamaskinen blir utsatt for sollys.
- Oppbevar alltid vekselstrømadapteren og strømledningen sammen med datamaskinen.

Håndter lagringsmedia og stasjoner forsvarlig

- Hvis datamaskinen kommer med en optisk stasjon, må du ikke ta på overflaten av plater eller på linsen på CD-/DVD-skuffen.
- Vent med å lukke skuffen til du har festet CD-en eller DVD-en på riktig måte i stasjonen. Du skal høre et klikk når platen settes på plass.
- Når du monterer harddisken, må du følge anvisningene som følger med. Ikke utsett harddisken for unødig press.

Datasikkerhet

- Ikke slett ukjente filer eller endre navn på filer og kataloger du ikke selv har opprettet. Gjør du dette, kan programvaren slutte å fungere.
- Ikke glem at du ved å logge deg på Internett eller andre nettverk kan sette datamaskinen i fare for datavirus, hacking, spyware og lignende. Dette kan skade datamaskinen, programvaren eller lagrede data.
- Du er selv ansvarlig for å sørge for at du har god nok beskyttelse i form av brannmurer, antivirusprogrammer og antispywareprogrammer, og at du oppdaterer slik programvare jevnlig.

Vær forsiktig når du lager passord

- Husk passordene. Hvis du glemmer et administratorpassord eller harddiskpassord, kan ikke autorisert servicepersonell fra Lenovo tilbakestille det. Da må du kanskje bytte ut hovedkortet eller harddisken.

Andre viktige råd

- Ikke legg batteripakken i søppel som kastes på søppelfyllinger. men kast batteriet i overensstemmelse med lokale bestemmelser og selskapets sikkerhetsstandarder.
- Enkelte datamaskiner har både Ethernett-tilkobling og modemtilkobling. Gjelder dette din datamaskin, må du sørge for at du kobler nettverkskabelen i riktig tilkobling. Hvis du kobler den til feil, kan det skade tilkoblingen.
- Registrer dine Lenovo-produkter hos Lenovo (se websiden: http://consumersupport.lenovo.com). Dette kan gjøre det lettere for deg å få tilbake datamaskinen hvis du skulle miste den eller hvis den blir stjålet. Registrerer du datamaskinen, kan i tillegg Lenovo gi deg beskjed om teknisk informasjon og oppgraderinger.
- La kun en autorisert Lenovo-reparatør demontere og reparere datamaskinen.
- Ikke modifiser eller teip over smekklåsen for å holde skjermen åpen eller lukket.
- Ikke vend eller snu datamaskinen mens vekselstrømadapteren er koblet til. Dette kan føre til at kontakten på adapteren brekker.
- Skru av datamaskinen når du bytter ut noe i den, hvis ikke du på forhånd har funnet ut at delen det gjelder kan byttes når maskinen er på.
- Ta på et bord av metall eller en jordet gjenstand av metall før du monterer noe av det følgende. Ved å gjøre dette reduseres den statiske elektrisiteten i kroppen din. Statisk elektrisitet kan skade elektriske komponenter.
  - ExpressCard
  - Minnekort som SD Card, Memory Stick, MultiMediaCard, xD-Picture Card, og Memory Stick Pro.
  - Minnemodul
- Når du overfører data til eller fra et flash-minnekort, for eksempel et SD-kort, må du ikke sette datamaskinen i hvile- eller dvalemodus før dataoverføringen er ferdig. Dette kan skade lagrede data.

Tilgjengelighet og komfort

Informasjon om ergonomi

Personer som bruker datamaskinen aktivt i jobben, må ofte tilpasse seg stadige endringer i arbeidsmiljøet. For å gjøre ting lettere og for å få fullt utbytte av datamaskinen, er det noen enkle regler du alltid bør følge. Passer du for eksempel på at du alltid har god belysning og en egnet stol, får du en mer produktiv og komfortabel arbeidsdag.

Merk: Tegningen under viser et eksempel på korrekt sittestilling. Selv om måten du arbeider på ikke alltid skulle tillate denne sittestillingen, vil du likevel ha bruk for mange av tipsene som følger. Du får mye igjen for å utvikle gode arbeidsvaner.



Når du er ute og reiser?

Det er ikke sikkert det er mulig å følge disse ergonomiske rådene når du bruker datamaskinen mens du er på farten, eller hvis du bruker den utenfor jobben. Uansett hvor du er, bør du prøve å følge så mange av rådene som mulig. Riktig sittestilling og bra belysning kan for eksempel hjelpe deg å bruke datamaskinen på en komfortabel og effektiv måte.

Har du spørsmål om syn?

Dataskjermen er utviklet for å tilfredsstille alle krav, og for å gi deg klare, lyse og skarpe bilder. Det skal være lett å se alt som vises på skjermen, og samtidig skal det være behagelig for øynene. Men konsentrert bruk av øynene over lengre tid kan være slitsomt. Kontakt en øyelege hvis du har spørsmål om trette øyne og synsproblemer.

Vedlikehold

Vedlikehold er en viktig del av det å eie en datamaskin. Du kan unngå vanlige problemer hvis du behandler datamaskinen korrekt. Under får du informasjon som kan hjelpe deg å sørge for at datamaskinen fungerer som den skal.

Generelle vedlikeholdsråd

1. Sjekk kapasiteten på harddisken nå og da. Blir harddisken for full, vil Windows® gå tregere. Det kan også oppstå feil.
2. Tøm papirkurven med jevne mellomrom.
3. Bruk jevnlig Diskeeper Lite eller Diskdefragmentering i Windows. Dette gjør det raskere å søke etter og lese lagrede data.

- Slett programmer du ikke bruker for å frigjøre diskplass.
- Slett innboksen, sendte elementer og slettede elementer i e-postprogrammet ditt.
- Ta sikkerhetskopi av lagrede data minst én gang i uken. Har du lagret spesielt viktige data, kan det være lurt å ta backup hver dag. Lenovo tilbyr mange valgmuligheter som kan brukes til å ta backup. CD-RW-stasjoner og CD-RW/DVD-stasjoner passer i de fleste datamaskiner, og er lette å installere.
- Bruk Systemgjenoppretting nå og da for å ta øyeblikksbilder av systemfiler.

Merk: Ta alltid et øyeblikksbilde av systemfiler før du installerer nye drivere, oppdaterer programvare, eller installerer ny programvare.

- Oppdater maskinvaredrivere og BIOS når det trengs.
- Profiler maskinen på http://consumersupport.lenovo.com for å holde deg oppdatert med drivere og oppdateringer.
- Hold deg oppdatert på drivere til maskinvare produsert av andre enn Lenovo. Du bør lese informasjon som følger med maskinvaredrivere før du oppdaterer. Da får du informasjon om kompatibilitetsproblemer og lignende.
- Før loggbok. Her kan du notere opplysninger om omfattende endringer i program- og maskinvare, driveroppdateringer, og mindre problemer og hvordan du løste dem.
- Hvis du får behov for å kjøre gjenoppretting på datamaskinen med Onekey Rescue System, se "Kapittel 4. OneKey Rescue System" på side 22.
- Om nødvendig finner du kundestøttesenteret i ditt land på webadressen: http://consumersupport.lenovo.com.
  Sørg for at du har datamaskinen foran deg og at du sitter klar med maskintype, modell og serienummer når du ringer kundestøttesenteret. Hvis det i tillegg kommer feilmeldinger opp på skjermen, er det lurt at du har meldingen fremme på skjermen eller at du har skrevet den ned.

Rengjøre dekselet på datamaskinen

Nå og da bør du rengjøre datamaskinen på følgende måte:

1. Bruk mildt rengjøringsmiddel for kjøkken (må ikke inneholde skuremiddel eller kraftige alkaliske eller syrebaserte kjemikalier). Bruk 5 deler vann til 1 del rengjøringsmiddel.
2. La det utblandede rengjøringsmiddelet trekke inn i en svamp.
3. Klem svampen sammen for å fjerne overflødig væske.
4. Legg skjermen ned på tastaturet, og vask forsiktig baksiden med svampen. Bruk roterende bevegelser, og ikke la overflødig væske dryppe på datamaskinen.
5. Tørk av overflaten for å fjerne rengjøringsmiddelet.
6. Skyll svampen i rennende vann fra springen.
7. Vask forsiktig baksiden av skjermen med den rene svampen.
8. Tørk så denne overflaten igjen med en myk, tørr og lofri klut.
9. Vent til overflaten har tørket helt. Fjern så trådrester og annet som ligger igjen etter kluten.

Merk: Slå av datamaskinen og trekk ut støpselet før du starter rengjøringen.

Rengjøre datamaskinens tastatur

1. La litt isopropylalkohol trekke inn i en myk og støvfri klut.
2. Vask forsiktig overflaten på hver tast med kluten. Rengjør kun én tast om gangen. Hvis du forsøker å rengjøre flere på en gang, kan kluten komme borti en nærliggende tast, og dermed skade den. Sørg for at det ikke drypper væske på eller mellom tastene.
3. La tastene tørke.
4. Bruk en børste med trykkluft til rengjøring av fotokamera eller kald luft fra en hårtørrer til å fjerne smuler og støv under tastene.

Merk: Ikke spray rengjøringsmiddel direkte på skjermen eller tastaturet.

Rengjøre datamaskinens skjerm

1. Tørk skjermen forsiktig med en myk, tørr og lofri klut. Ser det ut som du har fått en ripe i skjermen, kan det være en flekk som er overført fra tastaturet når datamaskinen har blitt lukket igjen.
2. Tørk flekken forsiktig vekk med en myk og tørr klut.
3. Hvis flekken ikke forsvinner, kan du fukte en myk, lofri klut med vann, eller med en blanding av halvparten isopropylalkohol og halvparten rent vann.
4. Vri ut så mye av væsken som du klarer.
5. Vask skjermen en gang til, og ikke la væske dryppe ned i datamaskinen.
6. Husk å tørke skjermen før du lukker den igjen.

Tillegg C. Lenovos begrensede garanti

Denne begrensede garantien fra Lenovo gjelder bare Lenovo-maskinvareprodukter som du kjøper til eget bruk, og ikke for videresalg.

Denne begrensede garantien fra Lenovo er tilgjengelig på andre språk på www.lenovo.com/warranty.

Hva denne garantien dekker

Lenovo garanterer at hvert maskinvareprodukt er feilfritt i materialer og utførelse ved normal bruk i garantiperioden. Garantiperioden for produktet starter på den opprinnelige kjøpsdatoen som er oppgitt på kvitteringen, med mindre Lenovo oppgir noe annet skriftlig. Garantiperiode og type garantiservice som gjelder for produktet ditt, er oppgitt nedenfor i delen **"Garantiinformasjon"**.

DENNE GARANTIEN UTGJØR DEN HELE OG FULLE GARANTIEN OG ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER ELLER BETINGELSER, UTTRYKT ELLER UNDERFORSTÅTT, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, UNDERFORSTÅTTE GARANTIER ELLER BETINGELSER VEDRØRENDE SALGBARHET OG ANVENDELIGHET FOR SÆRSKILTE FORMÅL. NOEN LAND ELLER JURISDIKSJONER TILLATER IKKE UTELUKKELSE AV UTTRYKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE GARANTIER, SÅ DEN OVENSTÅENDE UTELUKKELSEN GJELDER KANSKJE IKKE DEG. I SLIKE TILFELLER GJELDER GARANTIEN BARE I DEN GRAD LOVEN KREVER DET OG IKKE UTOVER GARANTIPERIODEN. INGEN GARANTIER GJELDER ETTER DEN PERIODEN. NOEN LAND ELLER JURISDIKSJONER TILLATER IKKE BEGRENSNINGER FOR HVOR LENGE EN UNDERFORSTÅTT GARANTI GJELDER, SÅ DEN OVENSTÅENDE BEGRENSNINGEN GJELDER KANSKJE IKKE DEG.

Hvordan få garantiservice

Hvis produktet ikke fungerer i henhold til garantien i garantiperioden, kan du be om garantiservice ved å kontakte Lenovo eller en godkjent serviceleverandør. Hver av disse kalles heretter "Serviceleverandør." En liste over Serviceleverandører og deres telefonnumre er tilgjengelig på www.lenovo.com/support/phone.

Garantiservice er kanskje ikke tilgjengelig alle steder og kan være forskjellig fra sted til sted. Utenfor en Serviceleverandørs vanlige serviceområde kan det kreves betaling. Kontakt en lokal Serviceleverandør for å få informasjon som gjelder i det aktuelle området.

Hva Serviceleverandøren vil gjøre for å rette problemer

Når du kontakter en Serviceleverandør, må du følge prosedyrene som er angitt for å fastsette og løse problemer.

Serviceleverandøren vil prøve å diagnostisere og løse problemet over telefonen, via e-post eller via ekstern assistanse. Serviceleverandøren kan be deg laste ned og installere angitte programvareoppdateringer.

Enkelte problemer kan løses med en utskiftningsdel som du installerer selv (Customer Replaceable Unit). Hvis det er tilfelle, sender Serviceleverandøren deg CRU-enheten, slik at du kan installere den.

Hvis problemet ikke kan løses over telefonen eller via ekstern assistanse, ved at du tar i bruk programvareoppdateringer, eller med en CRU, skal Serviceleverandøren ordne med service under den typen garantiservice som er angitt for produktet i delen **"Garantiinformasjon"**.

Hvis Serviceleverandøren ikke kan reparere produktet, skal Serviceleverandøren erstatte det med et annet produkt som minst har tilsvarende funksjonalitet.

Hvis Serviceleverandøren verken kan reparere eller erstatte produktet, er den eneste løsningen å returnere produktet til stedet der det ble kjøpt, eller til Lenovo og få refundert beløpet.

Utskiftning av et produkt eller en del

Hvis garantiservicen medfører at et produkt eller en del blir skiftet ut, blir produktet som blir skiftet ut, Lenovos eiendom, og erstatningsproduktet eller -delen blir din eiendom. Kun uendrede Lenovo-produkter og -deler kan skiftes ut. Det kan hende at produktet eller delen Lenovo setter inn ikke er ny, men den vil være i god stand og minst like god som det opprinnelige produktet eller delen. Utskiftningsproduktet eller -delen skal dekkes av garantien for det opprinnelige produktet til denne utløper.

Før Serviceleverandøren skifter ut et produkt eller en del, samtykker du i å:

1. Fjerne alle funksjoner, deler, tilleggsutstyr, endringer og tilkoblede enheter som garantiservice ikke gjelder.
2. Sørge for at produktet er fritt for rettslige forpliktelser eller begrensninger som hindrer at det kan skiftes ut.
3. Skaffe tillatelse fra eieren hvis Serviceleverandøren skal utføre service på et produkt eller en del som du ikke eier.

Dine øvrige forpliktelser

Før service utføres, og når det er aktuelt, samtykker du i å:

1. Følge prosedyren for forespørsel om service som Serviceleverandøren oppgir.
2. Sikkerhetskopiere eller sikre alle programmer og data som ligger i produktet.
3. Gi Serviceleverandøren alle systemnøkler eller passord, samt tilstrekkelig, fri og sikker tilgang til lokalene så servicen kan utføres.
4. sørge for at all informasjon om identifiserte eller identifiserbare personer ("personopplysninger") er slettet fra produktet, eller at eventuelle personopplysninger som ikke er slettet, er i overensstemmelse med gjeldende lovgivning.

Bruk av personopplysninger

Hvis du får utført service under denne garantien, vil Lenovo lagre, bruke og behandle informasjon om din garantitjeneste og dine kontaktopplysninger, inkludert navn, telefonnumre, adresse og e-postadresse. Lenovo vil bruke denne informasjonen i forbindelse med service under denne garantien og for å forbedre vårt forretningsforhold. Lenovo kan kontakte deg for å høre om du er tilfreds med vår garantiservice, eller for å varsle deg om eventuelle tilbakekallinger av produkter eller sikkerhetsproblemer. For å oppnå disse målene, kan det hende vi overfører informasjonen din til et land vi driver forretninger og gir den til virksomheter som handler på våre vegne. Vi kan også avsløre den når det kreves i henhold til loven.

Hva denne garantien ikke dekker

Denne garantien dekker ikke:

- Uavbrutt eller feilfri drift av et produkt.
- Tap av eller skade på data.
- Programvare, uansett om den er levert med produktet eller installert senere.
- Feil eller skade som skyldes feilaktig bruk, ulykker, endringer, uegnede lokaler eller uegnet driftsmiljø, naturkatastrofer, overspenning eller mangelfullt vedlikehold utført av deg.
- Skade som skyldes en ikke-autorisert Serviceleverandør.
- Feil ved eller skade som skyldes tredjepartsprodukter, inkludert dem som Lenovo leverer eller integrerer i Lenovo-produktet etter forespørsel fra deg.
- enhver teknisk eller annen støtte, for eksempel assistanse ved spørsmål om fremgangsmåter og spørsmål om konfigurasjon og installasjon

Garantien gjelder ikke hvis produktets eller delenes identifikasjonsmerker fjernes eller endres.

Ansvarsbegrensning

Lenovo er bare ansvarlig for tap eller skade på produktet når det er: 1) i serviceleverandørens besittelse, eller 2) under forsendelse i tilfeller der serviceleverandøren er ansvarlig for transporten.

Verken Lenovo eller Serviceleverandøren er ansvarlig for dine data, inkludert konfidensiell, merkebeskyttet eller personlig informasjon som måtte være lagret i et produkt. Du bør fjerne og/ eller sikkerhetskopiere all slik informasjon i produktet før service eller retur.

Det kan oppstå forhold hvor en forsømmelse fra Lenovos side eller annet ansvar, gjør at du kan ha krav på erstatning fra Lenovo. I ethvert slikt tilfelle, uavhengig av grunnlaget for et erstatningskrav mot Lenovo (inkludert vesentlig misforhold, uaktsomhet, feil eller villedende opplysninger eller annet erstatningsansvar på grunnlag av kontrakt eller erstatningsbetingende forhold), unntatt i den utstrekning erstatningsansvaret ikke kan fraskrives eller begrenses av gjeldende lover, er Lenovos erstatningsansvar begrenset til faktiske direkte tap som har påløpt deg, opptil beløpet du betalte for produktet. Denne grensen gjelder ikke for skader på person (herunder dødsfall) og på løsøre og fast eiendom som Lenovo ifølge loven er ansvarlig for.

Denne grensen gjelder også for Lenovos leverandører og forhandlere og din Serviceleverandør. Dette er maksimum for hva Lenovo, Lenovos leverandører og forhandlere og din Serviceleverandør samlet er ansvarlig for.

LENOVO OG LENOVOS LEVERANDØRER, FORHANDLERE OG SERVICELEVERANDØRER ER UNDER INGEN OMSTENDIGHET ANSVARLIG FOR NOE AV FØLGENDE SELV OM DE ER UNDERRETTET OM MULIGHETENE FOR SLIKE SKADER, TAP ELLER KRAV: 1) KRAV SOM TREDJEPART MÅTTE REISE MOT DEG FOR SKADER, 2) TAP AV, ELLER SKADE PÅ, DINE DATA, ELLER 3) SPESIELLE, TILFELDIGE ELLER INDIREKTE SKADER ELLER FØLGESKADER, INKLUDERT TAP AV FORTJENESTE, INNTEKTER, GOODWILL ELLER FORVENTEDE BESPARELSER. NOEN LAND ELLER JURISDIKSJONER TILLATER IKKE UTELUKKELSE AV ELLER BEGRENSNINGER PÅ TILFELDIGE SKADER ELLER FØLGESKADER, SÅ DE OVENSTÅENDE UTELUKKELSENE ELLER BEGRENSNINGENE GJELDER KANSKJE IKKE DEG.

Konfliktløsning

Hvis du har anskaffet produktet i **Kambodsja**, **Indonesia**, **Filippinene**, **Vietnam eller Sri Lanka**, skal eventuelle tvister i forbindelse med denne garantien avgjøres endelig ved voldgiftsforhandlinger avholdt i Singapore, og garantien skal være underlagt lovgivningen i Singapore, uten hensyn til lovkonflikter. Hvis du har anskaffet produktet i **India,** skal eventuelle tvister i forbindelse med denne garantien avgjøres endelig ved voldgiftsforhandlinger avholdt i Bangalore, India. Voldgiftsforhandlinger i Singapore skal avholdes i henhold til gjeldende regler for voldgift for Singapore International Arbitration Center ("SIAC-reglene"). Voldgiftsforhandlinger i India skal avholdes i henhold til gjeldende lovgivning i India. Voldgiftskjennelsen skal være endelig og bindende for partene uten ankemuligheter. Voldgiftskjennelsen skal leveres skriftlig og spesifisere fakta og juridiske konklusjoner. Alle voldgiftsforhandlinger, og alle dokumenter som blir brukt i forbindelse med forhandlingene, skal være på engelsk, og den engelskspråklige versjonen av denne garantien gjelder foran alle andre språkversjoner under forhandlingene.

Andre rettigheter

DENNE GARANTIEN GIR DEG SPESIELLE JURIDISKE RETTIGHETER. DU KAN HA ANDRE RETTIGHETER SOM KAN VARIERE FRA LAND TIL LAND OG JURISDIKSJON TIL JURISDIKSJON. DU KAN OGSÅ HA ANDRE RETTIGHETER I HENHOLD TIL GJELDENDE LOV ELLER SKRIFTLIG AVTALE MED LENOVO. INGEN BESTEMMELSER I DENNE GARANTIEN PÅVIRKER LOVBESTEMTE RETTIGHETER SOM IKKE KAN FRASKRIVES ELLER BEGRENSES I AVTALE, INKLUDERT FORBRUKERRETTIGHETER SOM UNDER NASJONAL LOVGIVNING REGULERER SALGET AV FORBRUKSARTIKLER.

EØS (Det europeiske økonomiske samarbeidsområde)

Kunder i EØS kan kontakte Lenovo på følgende adresse: EMEA Service Organisation, Lenovo (International) B.V., Floor 2, Einsteinova 21, 851 01, Bratislava, Slovakia. For Lenovo-maskinvareprodukter som er kjøpt i EØS-land, kan service i henhold til denne garantien utføres i ethvert EØS-land der Lenovo har annonsert produktet og gjort det tilgjengelig.

Garantiinformasjon

<table>
<tr><th>Produkt eller maskintype</th><th>Anskaffelsesland eller -område</th><th>Garantiperiode</th><th>Typer av garantiservice</th></tr>
<tr><td rowspan="7">Notebook:
20022, 2949
20023, 2958</td><td>Taiwan</td><td rowspan="4">Deler og arbeid -
1 år
batteripakke -
1 år</td><td>3, 4</td></tr>
<tr><td>India, Kina (Hongkong SAR), Kina (Macau SAR)</td><td rowspan="2">1, 4</td></tr>
<tr><td>Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand, Filippinene, Vietnam, Sør-Afrika, Frankrike, Østerrike, Belgia, Kroatia, Tsjekkia, Danmark, Egypt, Finland, Tyskland, Hellas, Ungarn, Israel, Irland, Italia, Litauen, Latvia, Nederland, Norge, Romania, Spania, Sverige, Sveits, Storbritannia, Saudi-Arabia, UAE</td></tr>
<tr><td>Australia, New Zealand, Japan</td><td>1, 3</td></tr>
<tr><td>USA, Canada, Mexico, Brasil</td><td>deler og arbeid -
1 års begrenset garanti *
batteripakke -
1 år</td><td>1, 4</td></tr>
<tr><td>Russland, Ukraina, Kasakhstan</td><td>deler og arbeid -
1 år batteripakke -
1 år</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Polen, Tyrkia</td><td>deler og arbeid -
2 år batteripakke -
1 år</td><td>1, 4</td></tr>
<tr><td colspan="4">* Unntatt enkelte komponenter. 90 dagers begrenset garanti på strømadaptere, tastatur, plastdeler og hengsler.</td></tr>
</table>

Ved behov utfører Serviceleverandøren reparasjon eller utskiftning avhengig av hvilken type garantiservice som er oppgitt for produktet, og tilgjengelig service. Tidspunktet for service avhenger av når du ber om service, tilgjengelighet av deler og andre faktorer.

Typer av garantiservice

1 Service på deler som kan skiftes av kunden

Ved CRU-service sender Serviceleverandøren deg CRU-er slik at du kan installere dem selv. Informasjon om CRU-er og instruksjoner om utskiftning leveres sammen med produktet og er når som helst tilgjengelig fra Lenovo på forespørsel. CRU-er som er enkle å installere deg kalles Self-service CRU-er, mens det kan kreve noen tekniske ferdigheter og verktøy for å installere Operational-service CRU-er. Installasjon av Self-service CRU-er er ditt ansvar. Du kan be en Serviceleverandør om å installere enkelte CRU-er under én av de andre typene garantiservice som gjelder for produktet. Du kan kjøpe en tilleggservice fra Lenovo der Lenovo installerer Self-service CRU-ene for deg. Du finner en oversikt over CRU-er, og hvilke typer de er, i veiledningen som leveres med produktet eller på www.lenovo.com/CRUs. Hvis en defekt CRU skal returneres, vil det være oppgitt i materialet som sendes med en ny CRU. 1) returinstruksjoner, en forhåndsbetalt adresselapp og emballasje levert sammen med enheten som kan skiftes av kunden, og 2) du kan bli belastet for enheten som kan skiftes av kunden hvis Serviceleverandøren ikke mottar den defekte enheten innen tretti (30) dager fra du mottar utskiftningsenheten.

2 Service på stedet

Ved service på stedet vil Serviceleverandøren reparere eller skifte ut produktet i dine lokaler. Du må sørge for et passende arbeidsområde der Lenovo-produktet kan tas fra hverandre og settes sammen igjen. For noen produkter kan enkelte reparasjoner kreve at Serviceleverandøren sender produktet til et utpekt servicesenter.

3 Service med budtjeneste/på servicesenter

Ved service med budtjeneste/på servicesenter blir produktet ditt reparert eller skiftet ut ved et utpekt servicesenter, og transporten ordnes av din Serviceleverandør. Du er ansvarlig for å koble fra produktet. Du får tilsendt emballasje som kan brukes ved forsendelse av produktet til et utpekt servicesenter. Et bud henter produktet ditt og leverer det til servicesenteret. Etter at produktet er reparert eller skiftet ut, sørger servicesenteret for at produktet leveres til deg.

4 Service med innlevering eller innsending

Ved service med innlevering eller innsending blir produktet ditt reparert eller skiftet ut ved et utpekt servicesenter, og du ordner med levering eller transport. Du er ansvarlig for å levere eller sende, avhengig av hva Serviceleverandøren din oppgir (forhåndsbetalt hvis ikke noe annet er oppgitt), produktet forsvarlig innpakket til et angitt sted. Når produktet er reparert eller skiftet ut, gjøres det tilgjengelig for henting. Hvis du ikke henter produktet, kan Serviceleverandøren avhende produktet slik det anses mest hensiktsmessig. Ved service med innsending blir produktet returnert til deg. Frakten betales av Lenovo, med mindre Serviceleverandøren oppgir noe annet.

5 Produktutskiftningsservice

Ved produktutskiftningsservice sender Lenovo et utskiftningsprodukt til din adresse. Du er ansvarlig for å installere det og kontrollere om det fungerer. Utskiftningsproduktet blir din eiendom i bytte mot det defekte produktet, som blir Lenovos eiendom. Du må pakke det defekte produktet i emballasjen som ble brukt til å sende utskiftningsproduktet og returnere det til Lenovo. Fraktomkostningene betales av Lenovo. Hvis du ikke benytter emballasjen utskiftningsproduktet ble levert i, kan du bli ansvarlig for skade på det defekte produktet under transport. Du kan bli fakturert for utskiftningsproduktet hvis Lenovo ikke har mottatt det defekte produktet innen (30) dager etter at du har fått utskiftningsproduktet.

Tillegg D. CRU-enheter (Customer Replaceable Units)

CRU-er er datamaskindeler som kan oppgraderes eller skiftes ut av kunden. Det finnes to typer enheter som kan skiftes av kunden: *interne* og *eksterne*. Eksterne CRU-er en enkle å installere, mens interne CRU-er krever noe teknisk innsikt og i enkelte tilfeller verktøy som for eksempel en skrutrekker. Både interne og eksterne CRU-er kan imidlertid trygt fjernes av kunden.

Kundene er ansvarlige for å skifte ut alle eksterne CRU-er. Interne CRU-er kan under garantiperioden fjernes og installeres av kunder eller av en servicetekniker fra Lenovo.

Datamaskinen din inneholder følgende eksterne CRU-er:

- **Eksterne enheter som kan skiftes av kunden (med plugg):** Disse enhetene kan kobles fra datamaskinen. Eksempler på slike CRU-er er vekselstrømadapteren og strømledningen.
- **Eksterne utskiftbare enheter med låser:** Disse enhetene har en lås som hjelper deg å fjerne og skifte ut delen. Eksempler på slike CRU-er er datamaskinens hovedbatteri, en optisk stasjon, en harddisk og et utvidet batteri.

Datamaskinen din inneholder følgende interne CRU-er:

- **Interne utskiftbare enheter (plassert bak et tilgangspanel):** Disse enhetene er individuelle deler i datamaskinen, som er skjult av et tilgangspanel som vanligvis er festet med én eller to skruer. Når tilgangspanelet er fjernet, er bare den bestemte CRU-en synlig. Eksempler på slike CRU-er er minnemoduler og harddisker.
- **Interne utskiftbare enheter (plassert inne i produktet):** Disse enhetene er bare tilgjengelige ved å åpne datamaskinen. Eksempler på slike CRU-er er PCI Express Mini-kort og det integrerte tastaturet.

Tillegg E. Merknader

Merknader

Det er ikke sikkert Lenovo tilbyr produktene, tjenestene eller annet som nevnes i dette dokumentet, i alle land. Ta kontakt med din lokale Lenovo-representant for informasjon om produktene og tjenestene som er tilgengelige der du bor. Enhver henvisning til et produkt, en tjeneste eller et program levert av Lenovo, er ikke ment å bety at det kun er dette produktet, denne tjenesten eller dette programmet levert av Lenovo som kan brukes. Ethvert produkt, enhver tjeneste eller ethvert program med tilsvarende funksjon, og som ikke krenker Lenovos opphavsrett, kan brukes i stedet. Det er imidlertid brukerens ansvar å evaluere og verifisere bruken av ethvert annet produkt, enhver annen tjeneste eller ethvert annet program.

Lenovo kan ha patenter på eller ha patentanmeldt innhold beskrevet i dette dokumentet. Utgivelsen av dette dokumentet gir deg ikke rett til lisens på patentet. Send skriftlige forespørsler vedrørende lisenser til:

Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO LEVERER DENNE PUBLIKASJONEN "SOM DEN ER", UTEN GARANTIER AV NOE SLAG, VERKEN UTTRYKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, UNDERFORSTÅTTE GARANTIER OM AT PUBLIKASJONEN IKKE INNEBÆRER REGELBRUDD OG UNDERFORSTÅTTE GARANTIER OM SALGBARHET ELLER ANVENDELSE FOR ET BESTEMT FORMÅL. Noen jurisdiksjoner tillater ikke fraskrivelse av uttrykte og underforståtte garantier, så det er ikke sikkert dette gjelder deg.

Disse opplysningene kan inneholde tekniske unøyaktigheter eller typografiske feil. Opplysningene i denne publikasjonen kan bli endret periodisk, og disse endringene vil bli tatt med i nye utgaver av publikasjonen. Lenovo kan når som helst, og uten varsel, endre eller forbedre produktene og/eller programmene som er beskrevet i denne publikasjonen.

Produktene som beskrives i dette dokumentet, er ikke beregnet på bruk i implantert utstyr eller annet livsopprettholdende utstyr hvor funksjonsfeil kan føre til at personer blir skadet eller dør. Opplysningene i dette dokumentet har ingen innvirkning på, og endrer heller ikke, Lenovos produktspesifikasjoner eller garantier. Ingenting i dette dokumentet skal fungere som en uttrykt eller underforstått lisens eller skadesløsholdelse under opphavsretten til Lenovo eller tredjepersoner. Alle opplysningene i dette dokumentet er hentet fra bestemte miljøer og presenteres som en illustrasjon. Resultater som er hentet fra andre operativmiljøer, kan variere fra disse.

Lenovo kan bruke eller distribuere opplysninger du kommer med, på den måten Lenovo selv finner passende, uten noen forpliktelser overfor deg.

Henvisninger i denne publikasjonen til nettsider som ikke tilhører Lenovo, er bare ment som hjelpemidler, og fungerer ikke på noen som helst måte som støtte for disse nettsidene. Innholdet på disse nettsidene er ikke en del av dette Lenovo-produktet. Bruk av disse nettsidene skjer derfor på eget ansvar.

Alle ytelsesdataene i denne publikasjonen ble målt i et kontrollert miljø. Resultater som blir målt i andre operativmiljøer, kan derfor variere betraktelig fra disse. Noen av målingene er foretatt på systemer som er under utvikling, og det kan ikke garanteres at samme resultat vil bli oppnådd på allment tilgjengelige systemer. Noen av målingene kan i tillegg ha blitt beregnet ved hjelp av ekstrapolering. De faktiske resultatene kan avvike fra disse. Brukerne av dette dokumentet bør verifisere dataene som gjelder for deres bestemte miljø.

Programvaregrensesnittet og maskinvarekonfigurasjonen som er beskrevet i manualene som følger med datamaskinen, kan avvike fra hvordan datamaskinen du har kjøpt, faktisk er konfigurert.

Merknad om eksportklassifisering

Dette produktet er underlagt eksportlovgivningen i country-regionplaceUSA (United States Export Administration Regulations (EAR)), og har 4A994.b som kontrollnummer for eksportklassifisering (ECCN). Produktet kan eksporteres på nytt, bortsett fra til land som ifølge EAR E1-listen har eksport-/importforbud.

Informasjon om ENERGY STAR-programmet



ENERGY STAR® er et samarbeidsprogram mellom det amerikanske miljøverndepartementet og det amerikanske energidepartementet som har som mål å spare penger og beskytte miljøet gjennom energieffektive produkter og fremgangsmåter.

Lenovo® er stolt over å tilby kundene ENERGY STAR-kompatible produkter. Følgende Lenovo-datamaskiner som er merket med ENERGY STAR-merket, er utviklet og testet for å være i overensstemmelse med ENERGY STAR-programmets krav til datamaskiner.

- 20022, 2949
- 20023, 2958

Ved å bruke ENERGY STAR-kompatible produkter og utnytte datamaskinens strømstyringsfunksjoner, reduserer du elektrisitetsforbruket. Redusert elektrisitetsforbruk bidrar til potensielle økonomiske besparelser, et renere miljø og reduksjon i utslippene av drivhusgass.

Hvis du vil ha mer informasjon om ENERGY STAR, kan du gå til

http://www.energystar.gov.

Lenovo oppfordrer deg til å gjøre effektiv energibruk til en integrert del av dine daglige gjøremål. For å hjelpe deg med dette har Lenovo forhåndsinnstilt følgende strømstyringsfunksjoner, slik at de begynner å virke når datamaskinen din har vært inaktiv i en angitt periode:

Tabell 1. ENERGY STAR strømstyringsfunksjoner, etter operativsystem

Windows® XP	Windows Vista®
• Skjerm slås av: Etter 10 minutter • Slå av harddisker: Etter 30 minutter • System i ventemodus: Etter 20 minutter • System i dvalemodus: Etter 2 timer	Strømstyring: Energy Star • Skjerm slås av: Etter 10 minutter • Datamaskin settes i dvalemodus: Etter 25 minutter • Avanserte strøminnstillinger: - Slå av harddisker: Etter 20 minutter - Dvalemodus: Etter 1 time

Du kan reaktivere datamaskinen fra hvile- eller standbymodus ved å trykke hvilken som helst tast på tastaturet. Hvis du vil ha mer informasjon om disse innstillingene, kan du se hjelp for Windows og støtteinformasjonssystemet.

Informasjon om trådløs tilkobling

Trådløs interoperabilitet

PCI Express Mini-kort for trådløst LAN er utviklet for å fungere sammen med alle trådløse LAN-produkter basert på Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS), Complementary Code Keying (CCK) og/eller radioteknologi av typen Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM), og som er i samsvar med:

- IEEE 802.11a/b/g/n-standardene for trådløse LAN. Disse standardene er definert og godkjent av Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).
- WiFi-sertifisering, definert av WiFi Alliance.

Bluetooth-datterkortet er utformet for å være interoperabelt med alle *Bluetooth*-produkter som følger *Bluetooth* Specification 2.1 + EDR, som definert av *Bluetooth* SIG. Følgende profiler støttes av *Bluetooth*-datterkortet:

- Generisk tilgang (Generic Access)
- Tjenesteoppdaging (Service Discovery)
- Serieport
- Ekstern pålogging
- Faks
- LAN-tilgang med PPP
- Personlig nettverk (PAN)
- Generisk objektutveksling (Generic Object Exchange)
- Generisk objektoverføring (Generic Object Push)
- Filoverføring
- Synkronisering
- Lydutgang (Audio Gateway)
- Hodetelefon
- Skriver
- Grensesnittenheter/innenheter (tastatur/mus)
- Standardbilde (Basic Image)
- Håndfri
- AV (audiovisuelt)

Arbeidsmiljø og helse

PCI Express Mini-kort for trådløst LAN og *Bluetooth*-datterkort avgir på lik linje med andre radioenheter elektromagnetisk energi. Energinivået som blir avgitt, er imidlertid mye lavere enn den elektromagnetiske energien som avgis av trådløse enheter som for eksempel mobiltelefoner.

Fordi LAN PCI Express Mini-kortet og *Bluetooth*-datterkortet fungerer i tråd med retningslinjene som finnes i standarder og anbefalinger for radiofrekvenssikkerhet, fremholder Lenovo at de integrerte trådløs-kortene er trygge for bruk av forbrukere. Disse standardene og anbefalingene gjenspeiler gjeldende oppfatninger blant fageksperter, og er et resultat av arbeid i paneler og komiteer av vitenskapsmenn som fortløpende gransker og tolker den omfattende forskningslitteraturen på området.

I enkelte situasjoner eller omgivelser kan bruk av LAN PCI Express Mini-kortet eller *Bluetooth*-datterkortet være begrenset av bygningens eier eller dennes organisasjonsmessige representanter. Eksempler på slike situasjoner kan være:

- Bruk av integrerte trådløse kort om bord i fly, eller på sykehus
- I andre miljøer der faren for interferens med andre enheter eller tjenester blir ansett eller definert som skadelig.

Hvis du er usikker på hvilken policy som gjelder for bruk av trådløse enheter i en bestemt organisasjon (f.eks. flyplasser og sykehus), anbefales det at du ber om godkjenning til å bruke LAN PCI Express Mini-kortet eller *Bluetooth*-datterkortet før du slår på datamaskinen.

Sikkerhetsinformasjon for mobilt bredbånd

1. Unngå å bruke mobilt bredbånd-funksjonen på datamaskinen på steder med høy brannfare (f.eks. bensinstasjoner) eller nær sprengningssteder. Selv om det forekommer sjelden, kan modulen for mobilt bredbånd i likhet med andre mobilenheter danne gnist.
2. Unngå å bruke mobilt bredbånd-funksjonen i tordenvær.
3. Bruk av mobilenheter om bord på fly er uttrykkelig forbudt av mange flyselskaper,spesielt når flyet tar av lander. Den innebygde mobilt bredbånd-modulen i datamaskinen er en laveffekts radiosender og -mottaker. Når den er slått på vil den periodevis sende og motta radiofrekvent (RF) energi, som kan føre til forstyrrelser i flyets kommunikasjons- eller navigasjonssystem. Følg flyselskapets regler og bestemmelser for bruk av mobilt bredbånd. Aktiver aldri mobilt bredbånd-funksjonen i datamaskinen hvis du ikke har uttrykkelig tillatelse til det.
4. Følg restriksjonene hvis du bruker datamaskinen på sykehus. Noe av utstyret på sykehus er utsatt for elektromagnetiske forstyrrelser. Unngå å aktivere mobilt bredbånd-funksjonen i nærheten av medisinsk utstyr uten å be om tillatelse.
5. Kommunikasjon med mobilt bredbånd kan påvirke funksjonen til pacemakere og andre medisinske implantater. Pasienter med pacemaker må være opperksomme på at bruk av mobilt bredbånd-funksjonen på denne datamaskinen kan føre til feil på implantatet. Hvis pasienten er i tvil om det forekommer forstyrrelser, deaktiverer du den trådløse radiosenderen og -mottakeren på datamaskinen umiddelbart, og rådfører deg med en lege.
6. Mobilt bredbånd-funksjonen som er innebygd i datamaskinen støtter ikke taleoppringning, og kan ikke brukes til viktige kommunikasjonsformål. Du må derfor aldri sette hele din lit til denne enheten for svært viktig kommunikasjon.

Merknader om elektronisk stråling

Følgende informasjon gjelder Lenovo G450/G550, maskintype 20022, 2949, 20023, 2958.

Erklæring fra Federal Communications Commission (FCC)

Dette utstyret er testet og overholder grensene for en Class B-digitalenhet, i henhold til Part 15 i FCC-reglene. Disse grensene er laget for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens i en boliginstallasjon. Dette utstyret genererer, når det brukes, og kan utstråle radiofrekvensenergi og kan, hvis det ikke er montert i henhold til instruksjonene, forårsake skadelig interferens på radiokommunikasjon. Det er imidlertid ingen garanti for at interferens ikke vil oppstå i en gitt installasjon. I fall dette utstyret forårsaker skadelig interferens på radio- eller TV-mottak, noe som kan avgjøres ved å slå utstyret på og av, oppfordres brukeren til å prøve å rette opp problemet ved å prøve følgende:

- Snu eller endre plassering på antennen.
- Flytte utstyret og mottakeren lenger fra hverandre.
- Koble utstyret til et annet uttak enn det mottakeren er koblet til.
- Ta kontakt med en autorisert forhandler eller servicekonsulent for å få hjelp.

Bruk riktig skjermede og jordede kabler og kontakter for å overholde FCCs strålingsgrenser. Korrekte kabler og kontakter får du kjøpt hos autoriserte Lenovo-forhandlere. Lenovo er ikke ansvarlig for forstyrrelser på radio- eller TV-signaler som oppstår fordi det er brukt kabler eller kontakter som ikke er anbefalt av Lenovo, eller på grunn av endringer i utstyret. Uautoriserte endringer eller modifikasjoner kan ugyldiggjøre brukerens rett til å bruke utstyret.

Denne enheten overholder Part 15 i FCCs regler. Bruk av utstyret er underlagt følgende to vilkår: (1) enheten skal ikke forårsake skadelig interferens, og (2) enheten må takle all mottatt interferens, inkludert interferens som kan forårsake uønsket drift.

Ansvarlig part:

Lenovo (United States) Incorporated
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27650

U.S.A.
Telefon: (919) 294-5900



Erklæring om Industry Canada klasse B-strålingsklassifisering

Dette Class B-digitalapparatet overholder canadisk ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

German Class B Compliance Statement

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit
Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmittein
Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln" EMVG (früher "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten"). Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) in der Bundesrepublik Deutschland.
Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EG Richtlinie 2004/108/EC (früher 89/336/EWG), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Gropiusplatz 10, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:
Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

Samsvarserklæring for EU om klasse B-samsvar

EU – overensstemmelse med direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet



Dette produktet er i overensstemmelse med kravene til beskyttelse i EU-direktiv 2004/108/EF om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet. Lenovo tar ingen ansvar for manglende evne til å tilfredsstille kravene til beskyttelse som følge av en ikke godkjent endring av produktet, inkludert installering av tilleggskort fra andre produsenter enn Lenovo.

Dette produktet er testet og funnet å samsvare med grensene for informasjonsteknologisk utstyr i klasse B i henhold til EU-standarden EN 55022. Grensene for utstyr i klasse B er beregnet for typiske boligmiljøer, for å gi rimelig beskyttelse mot forstyrrelser i lisensierte kommunikasjonsenheter.

Bruk riktig skjermede og jordede kabler og kontakter for å redusere forstyrrelser på radio- og fjernsynsmottak og annet elektrisk eller elektronisk utstyr. Slike kabler og kontakter får du kjøpt hos autoriserte Lenovo-forhandlere. Lenovo er ikke ansvarlig for forstyrrelser som oppstår fordi det er brukt kabler eller kontakter som ikke er anbefalt av Lenovo.

Informasjon om Lenovo produktservice

台灣 **Lenovo** 產品服務資訊如下:

荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司

台北市信義區信義路五段七號十九樓之一

服務電話: **0800-000-700**

Japansk VCCI klasse B-erklæring

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って、正しい取り扱いをして下さい。

Japansk erklæring om strømkabelharmoniseringsklassifisering

En erklæring om klassifisering for IEC 61000-3-2-harmoniseringsstandarden kreves for alle produkter som er koblet til strømnettet og er godkjent for mindre enn 20 A per fase.

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Korea klasse B

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거 지역
에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있 습니다.

Merknader om WEEE-direktivet og gjenvinning

Generell merknad om gjenvinning

Lenovo oppfordrer eiere av IT-utstyr til å gjenvinne slikt utstyr når det ikke lenger skal brukes. Lenovo tilbyr flere programmer og tjenester som kan hjelpe deg å gjenvinne IT-produktene dine. Du finner informasjon om tilbud for resirkulering av produkter på Lenovos websider, på http://www.pc.ibm.com/ww/lenovo/about/environment

Merknader om EU og WEEE-direktivet

WEEE-merket (Waste Electrical and Electronic Equipment) gjelder bare for land i Den Europeiske Union (EU) og Norge. Utstyr merkes i henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE). Direktivet fastsetter rammene for retur og gjenvinning av brukt utstyr innenfor EU. Dette merket benyttes på forskjellige produkter for å angi at produktet ikke må kastes, men må behandles i henhold til dette direktivet ved slutten av produktets levetid.

Brukere av elektrisk og elektronisk utstyr (EEE) som er merket med WEEE-merket ifølge vedlegg IV i WEEE-direktivet, må ikke kaste utstyret som restavfall, men må bruke de tilgjengelige innsamlingssystemene for retur, resirkulering og gjenvinning av WEEE og redusere eventuelle skadelige virkninger av EEE på miljø og helse som følge av skadelige stoffer. Du finner mer informasjon om WEEE på: http://consumersupport.lenovo.com.

Merknader om gjenvinning for Japan

Samle inn og gjenvinne en Lenovo-datamaskin eller skjerm som ikke brukes lenger

Hvis du er en firmaansatt og trenger å avhende en Lenovo-datamaskin eller -skjerm som er firmaets eiendom, må du gjøre dette i henhold til loven til fremme for effektiv ressursanvendelse. Datamaskiner og skjermer er kategorisert som industriavfall og må avhendes korrekt av en instans for avhending av industriavfall som er godkjent av lokale myndigheter. I henhold til loven til fremme for effektiv ressursanvendelse tilbyr Lenovo Japan gjennom sine PC-innsamlings og -gjenvinningstjenester, innsamling, gjenbruk og gjenvinning av datamaskiner og skjermer som ikke brukes lenger. Hvis du vil ha flere detaljer, besøker du Lenovos webområde på

www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle

http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle

I henhold til loven til fremme for effektiv ressursanvendelse begynte leverandørens innsamling og gjenvinning av hjemmebrukte datamaskiner og skjermer 1. oktober 2003. Denne tjenesten tilbys gratis for hjemmebrukte datamaskiner som er solgt etter 1. oktober 2003. For detaljer, se Lenovos webområde på

www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal

http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal

Avhending av Lenovo-datamaskinkomponenter

Noen Lenovo-datamaskinprodukter som selges i Japan, kan ha komponenter som inneholder tungmetaller eller miljøfarlige stoffer. Bruk metodene som er beskrevet over for innsamling og gjenvinning av en datamaskin eller skjerm som ikke lenger brukes, for å avhende brukte komponenter, for eksempel kretskort eller stasjoner.

Avhending av en batteripakke fra Lenovo Notebook Computers som ikke lenger brukes

Din bærbare PC fra Lenovo har en Li-Ion-batteripakke eller en Ni-MH-batteripakke. Hvis du er en firmaansatt som bruker en bærbar PC fra Lenovo og trenger å avhende en batteripakke, kontakter du rett person i Lenovos salgs-, service- eller markedsføringsavdeling, og følger denne personens instruksjoner. Du kan også følge instruksjonene på

www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery

http://www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery

Hvis du bruker en bærbar PC fra Lenovo hjemme og trenger å avhende en batteripakke, må du overholde lokale lover og regler. Se også instruksjonene på

www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery

http://www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery

Merknad for brukere i USA

Perklorat-informasjon for California:

Produkter som inneholder CR-litiumbatterier i myntstørrelse (mangandioksid) kan inneholde perklorat.

Perkloratmateriale — spesialhåndtering kan gjelde.

Se http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Merknad om sletting av lagrede data på harddisken

Datamaskiner i dag inneholder svært mye informasjon. Data du lagrer på datamaskinen, lagres på en lagringsenhet kalt harddisken. Noe av det som lagres, inneholder sensitiv informasjon. Du må slette slike data før du kaster, selger eller gir bort datamaskinen.

Det å overdra datamaskinen til noen andre uten å slette lagret programvare, slik som operativsystemer og programmer, kan til og med innebære brudd på lisensavtaler. Du bør lese vilkårene i disse avtalene nøye.

Det er ikke lett å slette lagrede data fra harddisken.

Det fins metoder som tilsynelatende sletter lagrede data:

- Legg det du vil slette i papirkurven, og velg funksjonen Tøm papirkurven.
- Trykk på Delete.
- Formater harddisken, og bruk programvaren til å initialisere den.
- Bruk det fabrikkinstallerte gjenopprettingsprogrammet til å sette harddisken tilbake til slik den var da den var ny.

Men disse metodene sletter ikke data helt. Alt de gjør, er å endre filplasseringen. Operativsystemer som Windows tillater med andre ord ikke at data blir slettet helt. De lagrede dataene er fortsatt der, selv om de ser ut til å være borte. Det er derfor mulig å lese disse dataene ved å bruke spesiell programvare for gjenoppretting av data. Det kan være fare for at andre personer bruker slik programvare til å lese og misbruke sensitiv informasjon som ligger på harddisken.

For å hindre at sensitiv informasjon blir spredd, er det viktig at du tar ansvar for å slette alt som er lagret på harddisken når du kaster, selger eller gir vekk datamaskinen. Du kan fysisk delegge lagrede data ved å knuse harddisken med en hammer, eller magnetisk ved å bruke sterk magnetisk kraft for å gjøre dataene uleselige. Men vi anbefaler at du bruker betalingsprogramvare eller betalingstjenester som er spesielt utviklet for dette formålet.

Tillegg F. Lenovo forskriftsmerknad

Lenovo regulatory notice

Read first — regulatory information

Please read this document before you use the Lenovo computer. Lenovo computer complies with the radio frequency and safety standards of any country or region in which it has been approved for wireless use. You must install and use your computer in strict accordance with the instructions as described hereafter.

You are prohibited to replace or remove the preinstalled Wireless LAN Mini PCI Express Card and the Bluetooth module in your computer, it is not a Customer Replaceable Unit (CRU). If one of your cards requires replacement or repair, Lenovo will request you to send your computer with the preinstalled card(s) to Lenovo so that Lenovo will repair it.

Veuillez lire ce document avant d'utiliser l'ordinateur Lenovo. L'ordinateur Lenovo est conforme aux normes de sécurité et de radiofréquence du pays ou de la région où son utilisation sans fil est agréée. Vous devez installer et utiliser votre ordinateur en respectant scrupuleusement les instructions décrites ci-après.

Vous êtes interdit de remplacer la carte de réseau local sans fil Express mini-PCI et le module Bluetooth qui sont préinstalles dans votre ordinateur, ce ne sont pas des Unités remplaçables par l'utilisateur(CRU). Si l'une de votre carte a besoin d'être remplacée ou reparée, Lenovo va vous demander de lui envoyer votre ordinateur avec des cartes préinstallees, pour qu'il puisse le réparer.

USA — Federal Communications Commission (FCC)

I. Factory preinstalled Wireless LAN/WiMAX module

- FCC ID: PD9LEN512ANMU (Model: 512AN_MMW)
- FCC ID: PD9533ANMU (Model: 533AN_MMW)*
- FCC ID: QDS-BRCM1028 (Model: BCM94312MCG)
- FCC ID: PD9512ANXMU (Model: 512ANXMMW)

Wireless LAN Mini PCI Express Cards marketed in the USA and Canada do not support nor function in the extended channels (12ch, 13ch).

i) The FCC RF Exposure compliance:
The radiated output power of the Wireless LAN/WiMAX Mini PCI Express Card authorized to use for the your Lenovo computer is far below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, it shall be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized as follows:

Caution: To comply with FCC RF exposure compliance requirements, a separation distance of at least 20 cm (8 inches) must be maintained between the antennas for the integrated Wireless LAN/WiMAX Mini PCI Express Cards built into the screen section and all persons. You are not allowed to disable "sleep (standby) mode" for the power management function, if you cannot maintain the sufficient antenna separation (at least 20 cm) in any case the LCD is left opened or closed.

Note: The transmission diversity function is implemented for this product. For WLAN card (Model: BCM94312MCG) using Main and Auxiliary antennas for transmission in the IEEE 802.11 b/g transmission mode, radio frequency energy is not emitted simultaneously from both Main and Auxiliary antennas. One of the antennas is selected automatically or manually (by users) to have good quality of radiocommunication (transmission diversity function). For WLAN cards (Model: 512AN_MMW, 512ANXMMW, 533AN_MMW*) in the IEEE 802.11 a/b/g, or MIMO (Multiple In Multiple Out) transmission mode, the radio frequency energy is emitted from Main antenna.

ii) FCC ID of wireless module:
There is no FCC ID for Mini PCI Express Card shown on the enclosure of your Lenovo computer. Instead you will find an indicator label pointing to the location of the FCC ID on the bottom side of your Lenovo computer. This label will be of the format "Contains Transmitter Module: FCC ID: XXXX", where XXXX represents the FCC ID that corresponds to your preinstalled Wireless LAN/WiMAX module.

iii) Radio Frequency interference requirements:
- The devices have been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to FCC Part 15 Subpart B. The model BCM94312MCG was subject to DoC. Refer to "Electronic emission notices" on page 68. The models 512AN_MMW, 512ANXMMW, 533AN_MMW* underwent the certification process with each respective FCC ID number listed in "I. Factory preinstalled Wireless LAN/WiMAX module" on page 64.
- Each device is restricted to indoor use due to its operation in the 5.15 to 5.25 GHz frequency range. FCC requires these products to be used indoors for the frequency range 5.15 to 5.25 GHz to reduce the potential for harmful interference to co-channel Mobile Satellite systems.
- High power radar are allocated as primary users of the 5.25 to 5.35 GHz and 5.65 to 5.85 GHz bands. These radar stations can cause interference with and/or damage this device.

II. Preinstalled integrated *Bluetooth* module

- FCC ID: MCLBCM92046 (Model: BCM92046)

i) FCC ID and installation of the module:
If you find an indication "Contains Transmitter Module: FCC ID: MCLBCM92046" on the label at the bottom side of your computer, your computer contains the Bluetooth transmitter module (Model: BCM92046). The *Bluetooth* module is preinstalled by Lenovo, and is not removable by users.

ii) The FCC RF safety requirement:
The radiated output power of the *Bluetooth* module is far below the FCC radio frequency exposure limits. Therefore, a 20 cm of separation between the *Bluetooth* antenna and human body is not required.

iii) Radio Frequency interference requirements:
The device has been tested and found to comply with the limits for both a Class B digital device regarding FCC Part 15 Subpart B and an intentional radiator regarding FCC Part 15 Subpart C; then it underwent the certification processes for both rules. Thus the FCC ID MCLBCM92046 of this device includes both certifications of Part 15 Subpart B and C.

III. Simultaneous use of RF transmitters

Your Lenovo computer is approved for simultaneous use of the transmitters listed below:
- Wireless LAN adapter (FCC ID: PD9LEN512ANMU, PD9512ANXMU, PD9533ANMU, or QDS-BRCM1028).
- *Bluetooth* module (FCC ID: MCLBCM92046)

Please make sure of the following conditions on use of these wireless features:
1. When you use any other RF option device, all other wireless features including the above integrated devices in your Lenovo computer are required to be turned off.
2. Users must follow the RF Safety instructions on wireless option devices that are included in the RF option device's user's manual.

* **The Wireless LAN module (Model: 533AN_MMW) is not used in Lenovo G550.**

Canada — Industry Canada (IC)

IC Certification number

I) Factory preinstalled Wireless LAN modules:

- IC: 1000M-512ANMU (Model: 512AN_MMW)
- IC: 4324A-BRCM1028 (Model: BCM94312MCG)
- IC: 1000M-533ANMU (Model: 533AN_MMW)*

Wireless LAN Mini PCI Express Cards marketed in the USA and Canada do not support nor function in the extended channels (12ch, 13ch).

There is no certification number of Industry Canada for Mini PCI Express Card shown on the enclosure of your Lenovo computer. Instead you will find an indicator label pointing to the location of the IC Certification number on the bottom side of your Lenovo computer. This label will be of the format "Contains Transmitter Module: Canada IC: XXXX", where XXXX represents the IC ID that corresponds to your preinstalled WLAN module.

II) Preinstalled integrated *Bluetooth* module:

- IC: 2878D-BCM92046 (Model: BCM92046)

If you find an indication "Contains Transmitter Module: Canada IC: 2878D-BCM92046" on the label at the bottom side of your computer, your computer integrates the *Bluetooth* transmitter module. The *Bluetooth* module is preinstalled by Lenovo, and is not removable by users.

III) Low power license-exempt radiocommunication devices (RSS-210):

Operation is subject to the following two conditions:
1. This device may not cause interference, and
2. this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The transmitter devices have been designed to operate with the antennas integrated in Lenovo computer, and having a maximum gain of within 3 dBi.

The maximum antenna gain permitted for devices in the 5250-5350 MHz, 5470-5725 MHz, and 5725-5825 MHz bands complies with the e.i.r.p. limit in section A9.2 of RSS-210.

When you use the models 512AN_MMW, 533AN_MMW*:
- The devices for the band 5150–5250 MHz are only for indoor usage to reduce potential for harmful interference to co-channel Mobile Satellite systems.
- High power radars are allocated as primary users (meaning they have priority) of 5250–5350 MHz and 5650–5850 MHz and these radars could cause interference and/or damage to LELAN (Licence-Exempt Local Area Network) devices.

IV) Exposure of humans to RF fields (RSS-102):
Lenovo computers employ low gain integral antennas that do not emit RF field in excess of Health Canada limits for the general population; consult Safety Code 6, obtainable from Health Canada's Web site at www.hc-sc.gc.ca/rpb

The radiated energy from the antennas connected to the wireless adapters conforms to the IC limit of the RF exposure requirement regarding IC RSS-102, Issue 2 clause 4.2.

* **The Wireless LAN module (Model: 533AN_MMW) is not used in Lenovo G550.**

Numéro d'homologation IC

I) Modules de réseaux local sans fil pré-installé à l'usine:

- IC: 1000M-533ANMU (Model: 533AN_MMW)*
- IC: 1000M-512ANMU (Model: 512AN_MMW)
- IC: 4324A-BRCM1028 (Model: BCM94312MCG)

Les cartes de réseau local sans fil Express mini-PCI commercialisées aux Etats-Unis et au Canada ne prennent pas en charge les canaux étendus (12ch, 13ch) et ne fonctionnent donc pas sur de tels canaux.

Le boîtier de votre ordinateur Lenovo ne comporte pas de numéro d'homologation IC (Industry Canada) pour la carte mini-PCI Express ; mais sous votre Lenovo, vous trouverez une étiquette indicatrice pointant vers l'emplacement du numéro d'homologation IC. L'étiquette se présente sous la forme "Contains Transmitter Module: Canada IC: XXXX" où XXXX représente l'ID IC qui correspond au module WLAN préinstallé.

II) Module *Bluetooth* intégré préinstallé:

- IC: 2878D-BCM92046 (Model: BCM92046)

Si la mention "Contains Transmitter Module: Canada IC: 2878D-BCM92046" figure sur l'étiquette située au bas de votre ordinateur, cela signifie que ce dernier intègre le module de transmission *Bluetooth*. Le module *Bluetooth* est préinstallé par Lenovo et ne peut pas être retiré par les utilisateurs.

III) Remarque relative aux appareils de communication radio de faible puissance sans licence (CNR-210):
Le fonctionnement de ce type d'appareil est soumis aux deux conditions suivantes:
1. Cet appareil ne doit pas perturber les communications radio, et
2. cet appareil doit supporter toute perturbation, y compris les perturbations qui pourraient provoquer son dysfonctionnement.

Les périphériques d'émission sont conçus pour fonctionner avec des antennes intégrées aux Lenovo et ayant un gain maximal de moins de 3 dBi.
Le gain d'antenne maximal pour les périphériques dans les bandes de fréquence 5250-5350 MHz, 5470-5725 MHz, et 5725-5825 MHz est conforme à la limite p.i.r.e énoncée dans la section A9.2 de la CNR-210.

Lorsque vous utilisez le modèles 512AN_MMW, 533AN_MMW*:
- Tout appareil destiné à la bande 5150-5250 MHz devra être exclusivement utilisé en intérieur afin de réduire les risques de perturbations électromagnétiques gênantes sur les systèmes de satellite mobile dans un même canal.
- Les radars à forte puissance sont désignés comme les utilisateurs principaux (c'est-à-dire qu'ils sont prioritaires) des bandes 5250-5350 MHz et 5650-5850 MHz. Ils peuvent provoquer des perturbations électromagnétiques sur les appareils de type LELAN (réseau de communication local sans licence) ou les endommager.

IV) Exposition des êtres humains aux champs radioélectriques (RF) (CNR-102):
L'ordinateur Lenovo utilise des antennes intégrales à faible gain qui n'émettent pas un champ électromagnétique supérieur aux normes imposées par le Ministére de la santé canadien pour la population. Consultez le Safety Code 6 sur le site Web du Ministére de la santé canadien à l'adresse "www.hc-sc.gc.ca/rpb".

L'énergie émise par les antennes reliées aux adaptateurs sans fil respecte la limite d'exposition aux radiofréquences telle que définie par Industrie Canada dans la clause 4.2 du document CNR-102.

* **Le réseau local sans fil (Modèle: 533AN_MMW) n'est pas utilisé sur Lenovo G550.**

Electronic emission notices

Federal Communications Commission (FCC) Statement

- Model: 512AN_MMW
- Model: 512ANXMMW
- Model: 533AN_MMW*

Note: The compliance of the FCC Part 15 Subpart B for Models: 512AN_MMW, 533AN_MMW*, 512ANXMMW was proceeded by certification, thus the FCC ID: PD9LEN512ANMU, PD9533ANMU, PD9512ANXMU respectively include both compliances of Part 15 Subpart B and C/E.

* **The Wireless LAN module (Model: 533AN_MMW) is not used in Lenovo G550.**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
Lenovo (United States) Incorporated
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
Telephone: 1-919-294-5900



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

Industry Canada Class B Emission Compliance Statement
This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Europe — EU Declaration of Conformity

Products intended for sale within the European Union are marked with the Conformité Européenne (CE) Marking, which indicates compliance with the applicable Directives and European Norms, and amendments, identified below.

For model: 512AN_MMW



For model: 533AN_MMW



For model: BCM94312MCG



For model: BCM92046



Short declaration for 1999/95/EC Compliance

Български [Bulgarian]	Lenovo G450&G550 отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Lenovo G450&G550 je v souladu se základními a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Lenovo G450&G550 er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Das Lenovo G450&G550 entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	Lenovo G450&G550 vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This Lenovo G450&G550 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/CE.
Español [Spanish]:	Este Lenovo G450&G550 cumple con los requisitos esenciales así como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Ο "Lenovo G450&G550" είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Le Lenovo G450&G550 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Lenovo G450&G550 uppfyllir grunnkröfur og önnur viðeigandi ákvæði Tilskipunar 1999/5/EB.
Italiano [Italian]:	Lenovo G450&G550 é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviešu [Latvian]:	Lenovo G450&G550 tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Lietuvių [Lithuanian]:	Lenovo G450&G550 tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.

142729

Nederlands [Dutch]:	Deze Lenovo G450&G550 voldoet aan de essentiële eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Lenovo G450&G550 hu konformi mal-ħtiġijiet essenzjali u l-provvedimenti l-oħra rilevanti ta' Direttiva 1999/5/KE.
Magyar [Hungarian]:	A Lenovo G450&G550 teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Lenovo G450&G550 er I samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie Lenovo G450&G550 jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Lenovo G450&G550 está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]	Lenovo G450&G550 este în conformitate cu cerințele esentiale si cu alte prevederi relevance ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Lenovo G450&G550 je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Lenovo G450&G550 je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktiv: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä Lenovo G450&G550 täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna Lenovo G450&G550 är I överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

142730

For model: 512AN_MMW



Declaration of Conformity (1999/5/EC)

We, **INTEL CORPORATION SAS**
Address: Les Taissounières B3, 1681 route des Dolines – BP 293
06905 – Sophia Antipolis, France

declare under our sole responsibility that the product:
- Name: **Intel® WiFi Link 5100**
- Model: **512AN_MMW**

to which this declaration relates, is in compliance with all the applicable essential requirements, and other provisions of the European Council Directive:

1999/5/EC	Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive (R&TTE)

The conformity assessment procedure used for this declaration is Annex IV of this Directive

This product will bear the CE Mark label CE 1856 !

Product compliance has been demonstrated on the basis of:

- IEC 60950-1:2001, and EN 60950-1: 2001 - Council Recommendation 1999/519/EC of 12 July 1999 on the limitation of exposure to the general public to electromagnetic fields (0Hz to 300GHz) based on SAR measurements (Table 1 basic restrictions)	For article 3.1(a) : Health and Safety of the User
- EN 301 489-1 V1.6.1 (2005-09) - EN 301 489-17 V1.2.1 (2002-08)	For article 3.1(b) : Electromagnetic Compatibility
- EN 300 328 V1.7.1 (2006-10) - EN 301 893 V1.4.1 (2007-07)	For article 3.2 : Effective use of the spectrum allocated

The technical construction file is kept available at:

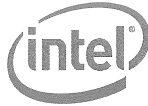
INTEL CORPORATION SAS
Branch Office: 1681 route des Dolines,
06905 - Sophia Antipolis, France

Authorized Signature by

Date: 29 April 2008

Gilles Catala,
Regulatory Manager
Intel Mobile Wireless Group

For model: 533AN_MMW



Declaration of Conformity (1999/5/EC)

We, **INTEL CORPORATION SAS**
Address: Les Taissounières B3, 1681 route des Dolines – BP 293
06905 – Sophia Antipolis, France

declare under our sole responsibility that the product:
- Name: **Intel® WiFi Link 5300**
- Model: **533AN_MMW**

to which this declaration relates, is in compliance with all the applicable essential requirements, and other provisions of the European Council Directive:

1999/5/EC	Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive (R&TTE)

The conformity assessment procedure used for this declaration is Annex IV of this Directive

This product will bear the CE Mark label CE 1856 !

Product compliance has been demonstrated on the basis of:

- IEC 60950-1:2001, and EN 60950-1: 2001 - Council Recommendation 1999/519/EC of 12 July 1999 on the limitation of exposure to the general public to electromagnetic fields (0Hz to 300GHz) based on SAR measurements (Table 1 basic restrictions)	For article 3.1(a) : Health and Safety of the User
- EN 301 489-1 V1.6.1 (2005-09) - EN 301 489-17 V1.2.1 (2002-08)	For article 3.1(b) : Electromagnetic Compatibility
- EN 300 328 V1.7.1 (2006-10) - EN 301 893 V1.4.1 (2007-07)	For article 3.2 : Effective use of the spectrum allocated

The technical construction file is kept available at:

INTEL CORPORATION SAS
Branch Office: 1681 route des Dolines,
06905 - Sophia Antipolis, France

Authorized Signature by

Date: 29 April 2008

Gilles Catala,
Regulatory Manager
Intel Mobile Wireless Group

For model: BCM94312MCG



190 Mathilda Place, Sunnyvale, CA 94086. Tel: 408 543 3300, Fax 408 543 3399

Declaration of Conformity

We

Broadcom Corporation
190 Mathilda Place
Sunnyvale, CA 94086
USA

Contact:	Daniel Lawless
Tel:	+1 408 922 5870
Fax:	+1 408 543 3399

Hereby declare under our sole responsibility that the product:

Product Name:	Broadcom 802.11g WLAN PCI-E Mini Card
Model No:	BCM94312MCG

To which this declaration relates, is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

EN 300 328 V1.7.1 (2006-10)
EN 301 489-17 V1.2.1 (2002-08)
EN 60950-1/IEC 60950-1:2001 First Edition
EN50385: 2002

We hereby declare that all essential radio test suites have been carried out and that the above named product is in conformity with all the essential requirements of Directive 1999/5/EC.

The conformity assessment procedure referred to in Article 10(5) and detailed in Annex IV of Directive 1999/5/EC has been followed with the involvement of the following Notified Body:

Compliance Certification Services (ID# 0984)
47173 Benicia Street
Fremont, CA 94538 USA

July 27, 2007

Daniel Lawless
Senior Manager, Compliance Engineering
Broadcom Corporation

For model: BCM92046



HON HAI Precision IND.CO.,LTD.

Headquarters: 5F-1, 5 Hsin-An Road, Hsinchu
Science-Based Industria Park Taiwan,
TEL: +886 3 5784975
FAX: +886 3 5775100

Taipei Branch: 4-1, Ming-Shen Street, Tu Chen 236
Tu Chen Industrial District, Taiwan, R.O.C.
TEL:+886-2-2267 6511
FAX:+886-2-2267 6512

Declaration of Conformity

We,

HON HAI Precision IND.CO.,LTD.
5F-1, 5 Hsin-An Road, Hsinchu Science-Based
Industrial Park, Taiwan, R.O.C
Contact Person: Rio Chen
Tel: 886-3-5784975 Fax: 886-3-5775100
E-mail: rio.chen@foxconn.com.tw

Herewith declare that the product:

Equipment: Bluetooth Module
Model: BCM92046

Is in conformity with the provisions of the following EC directive(s)
meets the requirements of the council of the European communities relating to and.

Reference NO. **Title**
1999/05/EC Radio & Telecommunications Terminal Equipment Directive (R&TTE)
Standard: EN 300 328 V1.7.1
2006/95/EEC Low Voltage Directive (LVD)
Standard: EN 60950-1:2001+A11: 2004
2004/108/EEC Electromagnetic Compatibility (EMC-Directive)
Standard: EM 301 489-1 V1.6.1/-17 V1.2.1
and that standards and/or technical specifications referenced above have been applied.

Rio Chen

____

Rio Chen
Compliance Deputy Manager
HON HAI Precision IND.CO.,LTD.
Date: June 2, 2008

Notice for users in French

Consignes destinées aux utilisateurs d'une carte mini-PCI Express pour réseau local sans fil

Restriction de bande de fréquence de l'Union Européenne

- Ce périphérique est destiné à être utilisé à l'intérieur, dans la bande de fréquence de 2400 à 2483 MHz.
- Ce périphérique doit être utilisé exclusivement à l'intérieur, dans la bande de fréquence de 5,15 à 5,35 GHz (canaux 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in German

Hinweis für Benutzer einer Wireless LAN Mini-PCI-ExpressCard

EU-Frequenzbandeinschränkung

- Dieses Gerät ist für die Verwendung im Innenbereich im Frequenzband zwischen 2400 und 2483 MHz konzipiert.
- Die Verwendung dieses Gerätes ist im Frequenzband zwischen 5,15 und 5,35 GHz (Kanäle 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64) auf die Verwendung im Innenbereich beschränkt.

Notice for users in Polish

Uwaga dla użytkowników karty Wireless LAN Mini PCI Express

Ograniczenia dotyczące pasm częstotliwości w UE

- Urządzenie jest przeznaczone do używania wewnątrz budynków, w pasmach częstotliwości 2400 do 2483 MHz.
- Urządzenie jest przeznaczone do używania wewnątrz budynków, w pasmach częstotliwości 5,15 do 5,35 GHz (kanały 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60 i 64).

Notice for users in Portuguese

Aviso para utilizadores de placas Mini PCI Express Card de Rede local sem fios

Restrição da banda de frequências na UE

- Este dispositivo destina-se a utilização no interior, na banda de frequências 2400 a 2483 MHz.
- A utilização deste dispositivo está limitada a utilização no interior, na banda entre os 5.15 e os 5.35 GHz (canais 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Spanish

Aviso para los usuarios de una Tarjeta Mini PCI de LAN inalámbrica

Restricción de banda de frecuencia de la UE

- Este dispositivo está diseñado para ser utilizado en interiores en la banda de frecuencia de 2400 a 2483 MHz.
- La utilización de este dispositivo está limitada a interiores en la banda de 5,15 a 5,35 GHz (canales 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users of a Wireless LAN Mini PCI Express Card, preinstalled by Lenovo

EU Frequency band restriction

- This device is intended for indoor use in the frequency band 2400 to 2483 MHz.
- Usage of this device is limited to indoor in the band 5.15 to 5.35 GHz (channels 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Czech

Informace pro uživatele bezdrátové expresní karty LAN Mini PCI, předinstalované společností Lenovo

Omezení frekvenčního pásma EU

- Toto zařízení je určeno pro použití v budově ve frekvenčním pásmu 2400 až 2483 MHz.
- Používání tohoto zařízení je omezeno na budovy, a to v pásmu 5,15 až 5,35 GHz (kanály 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Danish

Bemærkning til brugere af Mini PCI Express-kort til trådløst LAN, som er forudinstalleret af Lenovo.

Europæiske begrænsninger for frekvensbånd

- Denne enhed er beregnet til indendørs brug på frekvensbåndet 2400 til 2483 Mhz.
- Anvendelse af denne enhed er begrænset til indendørsbrug på båndet 5,15 til 5,35 GHz (kanal 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Finnish

Ilmoitus Lenovon esiasentaman langattoman LAN Mini PCI Express -kortin käyttäjille

EU:n taajuuskaistarajoitus

- Tämä laite on tarkoitettu sisäkäyttöön taajuusalueella 2400 - 2483 MHz.
- Tämän laitteen käyttö on rajoitettu sisätiloihin taajuusalueelle 5,15 - 5,35 GHz (kanavat 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60 ja 64).

Notice for users in Greek

Σημείωση για χρήστες Mini PCI Express Card ασύρματου LAN, προεγκατεστημένης από τη Lenovo

Περιορισμός ζώνης συχνοτήτων ΕΕ

- Η παρούσα συσκευή προορίζεται για εσωτερική χρήση στη ζώνη συχνοτήτων 2400 έως 2483 MHz.
- Η χρήση αυτής της συσκευής περιορίζεται σε εσωτερικούς χώρους στη ζώνη 5,15 έως 5,35 GHz (κανάλια 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Hungarian

Figyelmeztetés a Lenovo által gyárilag telepített, vezeték nélküli LAN Mini PCI Express kártya felhasználói számára

Frekvenciatartományra vonatkozó európai uniós korlátozás

- Ez az eszköz beltéri használatra lett tervezve 2400-2483 MHz-es frekvenciatartományhoz.
- Az eszközt az 5,15-5,35 GHz-es tartományban csak beltéren szabad használni (csatornák: 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60 és 64).

Notice for users in Dutch

Opmerking voor gebruikers van een draadloos LAN Mini PCI Express-kaart, voorgeïnstalleerd door Lenovo

EU-frequentiebandbeperking

- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik binnenshuis binnen het frequentiebandbereik van 2400 tot 2483 MHz.
- Gebruik van het apparaat is beperkt tot gebruik binnenshuis binnen het bandbereik 5,15 tot 5,35 GHz (kanalen 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Norwegian

Merknad for brukere av kortet Wireless LAN Mini PCI Express, som er forhåndsinstallert av Lenovo

Begrensninger for frekvensbånd innen EU

- Denne enheten er beregnet for innendørs bruk i frekvensbåndet 2400 til 2483 MHz.
- Denne enheten må kun brukes innendørs i båndet 5,15 til 5,35 GHz (kanalene 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Swedish

Meddelande till användare av ett Mini PCI ExpressCard-kort för trådlöst nätverk som förinstallerats av Lenovo

Begränsning för EU-frekvensband

- Den här enheten är avsedd för inomhusbruk i frekvensbandet 2400 till 2483 MHz.
- Enheten kan bara användas inomhus i bandet 5,15 till 5,35 GHz (kanaler 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Estonian

Teadaanne Lenovo poolt eelinstallitud Wireless LAN Mini PCI Express Card kasutajatele

EL sagedusriba piirang

- See seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides, sagedusribas 2400 kuni 2483 MHz.
- Selle seadme kasutus on piiratud siseruumidega sagedusribas 5,15 kuni 5,35 GHz (kanalid 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Latvian

Paziņojums Lenovo uzstādītās bezvadu LAN mini PCI Express kartes lietotājiem

ES frekvenču joslas ierobežojums

- Šī ierīce ir paredzēta lietošanai telpās 2400 līdz 2483 MHz frekvenču joslā.
- Šīs ierīces lietošana ir ierobežota – to drīkst lietot iekštelpās 5,15 līdz 5,35 GHz joslā (kanāli 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Lithuanian

Pranešimas belaidžio LAN tinklo „Mini PCI Express“ kortelės, kuri yra iš anksto įdiegta „Lenovo“, naudotojams

ES dažnio diapazono apribojimas

- Šis prietaisas skirtas naudoti viduje esant 2400–2483 MHz dažniui.
- Šio prietaiso naudojimas viduje esant 5,15–5,35 GHz (36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64 kanalai) dažnio diapazonui yra ribotas.

Notice for users in Icelandic

Tilkynning til notenda Mini PCI Express netkorts fyrir þráðlaus staðarnet, foruppsett af Lenovo.

Takmarkanir ESB á tíðnisviði

- Þetta tæki er ætlað til nota innandyra á tíðnisviðinu 2400 to 2483 MHz.
- Notkun tækisins er takmörkuð við notkun innandyra á sviðinu 5,15 til 5,35 GHz (rásir 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Slovak

Upozornenie pre používateľov bezdrôtovej expresnej karty LAN Mini PCI, predinštalovanej spoločnosťou Lenovo

EÚ Obmedzenie frekvenčného pásma

- Toto zariadenie je určené na použitie vo vnútri a vo frekvenčnom pásme od 2400 do 2483 MHz.
- Použitie tohto zariadenia je limitované na použitie vo vnútri, v pásme od 5,15 do 5,35 GHz (kanály 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Slovenian

Obvestilo za uporabnike od podjetja Lenovo prednameščene brezžične kartice LAN Mini PCI Express.

Omejitev frekvenčnega pasu EU

- Ta naprava je namenjena notranji uporabi v frekvenčnem pasu od 2400 do 2483 MHz.
- Uporaba te naprave je omejena na notranjo uporabo v pasu 5,15 do 5,35 GHz (kanali 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Italian

Avviso per gli utenti di express card mini PCI per reti wireless LAN, preinstallate da Lenovo

Limitazioni UE sulle bande di frequenza

- Questo dispositivo è stato progettato per l'uso in ambienti interni nelle bande di frequenza da 2400 a 2483 MHz.
- L'uso di questo dispositivo negli ambienti interni è limitato nelle bande da 5,15 a 5,35 GHz (canali 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Maltese

Avviż għall-utenti ta' Wireless LAN Mini PCI Express Card, installata minn qabel minn Lenovo

Restrizzjoni fuq il-faxxa tal-frekwenza ta' l-UE

- Dan l-apparat huwa maħsub għal użu fuq ġewwa fil-faxxa ta' frekwenza 2400 sa 2483 MHz.
- L-użu ta' dan l-apparat huwa limitat għal użu fuq ġewwa fil-faxxa 5.15 sa 5.35 GHz (kanali 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Romanian

Anunț pentru utilizatorii adaptoarelor Wireless LAN Mini PCI Express Card, preinstalate de Lenovo

Restricțiile UE cu privire la banda de frecvențe

- Acest dispozitiv este conceput pentru utilizarea în spaţii închise, în banda de frecvenţe cuprinsă între 2400 şi 2483 MHz.
- Utilizarea acestui dispozitiv este permisă numai în spaţii închise, în banda de frecvenţe cuprinsă între 5,15 şi 5,35 GHz (canalele 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Bulgarian

Уведомление за потребителите на предварително инсталираната от Lenovo карта Mini PCI Express за безжична мрежа

Честотни ограничения в ЕС

- Това устройство е предназначено за употреба на закрито в честотния обхват от 2400 до 2483 MHz.
- Използването на това устройство е ограничено до работа на закрито в честотния обхват от 5,15 до 5,35 GHz (канали 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64).

Notice for users in Pakistan

For model: BCM92046, BCM94312MCG, 512AG_MMW

Pakistan Telecommunication Authority (PTA) approved

Notice for users in Ukraine

For models: BCM92046, BCM94312MCG, 512AG_MMW



Notice for users in Morocco

For model: 512AN_MMW, 533AN_MMW

The operation of this product in the radio channel 2 (2417 MHz) is not authorized in the following cities: Agadir, Assa-Zag, Cabo Negro, Chaouen, Goulmima, Oujda, Tan Tan, Taourirt, Taroudant and Taza.

The operation of this product in the radio channels 4, 5, 6 et 7 (2425 - 2442 MHz) is not authorized in the following cities: Aéroport Mohamed V, Agadir, Aguelmous, Anza, Benslimane, Béni Hafida, Cabo Negro, Casablanca, Fès, Lakbab, Marrakech, Merchich, Mohammédia, Rabat, Salé, Tanger, Tan Tan, Taounate, Tit Mellil, Zag.

Due to the channel restrictions above, the operation of this product using the fat channel mode (40MHz of channel bandwidth) is not allowed at the 2.4GHz frequency band.

Notice for users in Brazil

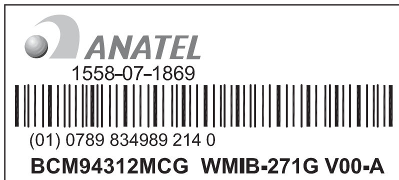
For model: 512AN_MMW



For model: 533AN_MMW



For model: BCM94312MCG



For model: BCM92046



For models: 512AN_MMW, 533AN_MMW, BCM94312MCG and BCM92046

Portuguese	Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário
English	This equipment is a secondary type device, that is, it is not protected against harmful interference, even if the interference is caused by a device of the same type, and it also cannot cause any interference to primary type devices.

■ Notice for users in Saudi Arabia

For model: 512AN_MMW

هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات
Communications and Information Technology Commission
الشـــئون الفنيـــة

No.: الرقم
Date: التاريخ
Attached: المرفقات

السادة شركة Intel

تحية طيبة وبعد

أشير إلى بريدكم الالكتروني ذي التاريخ ٢٠٠٨/٠٤/١٣م بخصوص طلب الموافقة على استيراد للجهاز INTEL WiFi Link من الموديلات: 533AN_HMW, 533AN_MMW, 512AN_HMW and 512AN_MMW .

أود الإفادة أنه لا مانع لدينا من الموافقة على استيراد الجهاز المشار إليه أعلاه لمدة سنة من تاريخ خطابنا هذا، شريطة أن يلتزم المورد بالضوابط التالية:

١. أن يعمل الجهاز على التردد (٢٫٤٠٠-٢٫٤٨٣٥) جيجا هرتز وبقدرة خرج قصوى (١٠٠) مللي وات أن تعمل هذه الموديلات في النطاق الترددي (٥٫١٥٠-٥٫٣٥٠) جيجا هرتز و (٥٫٧٢٥-٥٫٨٢٥) جيجا هرتز بقدرة خرج لا تزيد عن (٢٠٠) مللي وات.

٢. عدم أحقية من يبيع هذه الأجهزة ومن يستخدمها في المطالبة بأي حماية من التداخلات التي قد تتعرض لها خدمته من الخدمات اللاسلكية الأخرى أو الأنظمة المماثلة، وفي نفس الوقت لا تسبب تداخلاً على الاستخدامات الأخرى أو الأنظمة المماثلة.

٣. إلزام المستخدم بالتوقف عن استخدام ترددات هذا النطاق في أي وقت أو في أي موقع تراه الهيئة مع عدم تحمل الهيئة لأي مسئولية تترتب على ذلك. وعلى الشركة أخذ تعهد كتابي على الجهة التي تستخدم هذه الأجهزة سواء كانت حكومية أو قطاع خاص بالموافقة على هذه الشروط قبل توريد هذه الأجهزة لها وتتحمل الشركة اي تقصير في ذلك.

علماً بأن هذه الوثيقة لا تعتبر اعتماد لنوعية الأجهزة المشار إليها أعلاه ولا موافقة على فسحها، بل هي موافقة مبدئية على استيراد الأجهزة: كما أن هذه الموافقة قد صدرت عن الهيئة بناءً على المعلومات المتاحة لها والتي وفرتها الجهة المستوردة عن الأجهزة المطلوب استيرادها وقت صدور هذه الموافقة، ولا يجوز استخدام او حيازة الأجهزة أو المتاجرة بها بصورة تخالف أحكام وأنظمة هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات و الأنظمة الأخرى ذات العلاقة المعمول بها في المملكة، وتتحمل الجهة المستوردة وحدها المسئولية عن اية اضرار او خسائر او إصابات قد تنشأ عن حيازة او استخدام هذه الأجهزة أو المتاجرة بها. ويجب التقدم إلى الهيئة من قبل المستورد بطلب لفسح الأجهزة وقت وصولها إلى أحد المنافذ الجمركية.

وتقبلوا تحياتي

نائب المحافظ للشئون الفنية

المهندس/عبدالله بن عبدالعزيز الضراب

ص/للمعايير الفنية والترقيم.

ص.ب ٧٥٦٠٦ الرياض ١١٥٨٨– المملكة العربية السعودية – هاتف ... www.citc.gov.sa

For model: 533AN_MMW

هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات
Communications and Information Technology Commission
الشـــئون الفنيـــة

الرقم: No.
التاريخ: Date:
المرفقات: Attached:

السادة شركة PCS

تحية طيبة وبعد

إشارة إلى خطابكم الوارد لنا بالتاريخ ١٤٢٨/٧/١١هـ بخصوص طلب اعتماد نوعية الجهاز Broadcom 802.11g WLAN PCI-E Minicard من الموديل BCM94312MCG من إنتاج شركة Broadcom Corporation.

أود الإفادة بأنه لا مانع من تمديد اعتماد الجهاز المشار إليه أعلاه، شريطة الالتزام بالضوابط التالية:-

١. أن يعمل الجهاز على التردد (٢٤٠٠-٢٤٨٣.٥) ميجا هرتز وبقدرة خرج قصوى (١٠٠) مللي وات .

٢. عدم أحقية من يبيع هذه الأجهزة ومن يستخدمها في المطالبة بأي حماية من التداخلات التي قد تتعرض لها خدمته من الخدمات اللاسلكية الأخرى أو الأنظمة المماثلة، وفي نفس الوقت لا تسبب تداخلاً على الاستخدامات الأخرى أو الأنظمة المماثلة.

٣. إلزام المستخدم بالتوقف عن استخدام ترددات هذا النطاق في أي وقت أو في أي موقع تراه الهيئة مع عدم تحمل الهيئة لأي مسئولية تترتب على ذلك. و على الشركة أخذ تعهد كتابي على الجهة التي تستخدم هذه الأجهزة سواء كانت حكومية أو قطاع خاص بالموافقة على هذه الشروط قبل توريد هذه الأجهزة لها وتتحمل الشركة أي تقصير في ذلك.

علماً بأن سريان هذه الموافقة سنة واحدة من تاريخ خطابنا هذا، ويجب التقدم إلى الهيئة بطلب تمديد استيراد هذه الأجهزة بعد انتهاء سريان هذه الموافقة. ولا تعتبر هذه الوثيقة شهادة اعتماد نوعية، ولا موافقة على فسح الأجهزة المشار إليها أعلاه، بل هي موافقة مبدئية على استيرادها. ويجب التقدم إلى الهيئة من قبل المستورد بطلب لفسح الأجهزة وقت وصولها إلى أحد المنافذ الجمركية.

ولكم تحياتي

نائب المحافظ للشئون الفنية

٧/١٦
١٤٢٨هـ

المهندس/عبدالله بن عبدالعزيز الضراب

For model: BCM94312MCG

هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات
Communications and Information Technology Commission
الشـــئون الفنيـــة

الرقم: No. ٦٥٨٨
التاريخ: Date ١٦/٧/١٤٢٨
المرفقات: Attached:

السادة شركة PCS

تحية طيبة وبعد

إشارة إلى خطابكم الوارد لنا بالتاريخ ١٤٢٨/٧/١١هـ بخصوص طلب اعتماد نوعية الجهاز Broadcom 802.11g WLAN PCI-E Minicard من الموديل BCM94312MCG من إنتاج شركة Broadcom Corporation.

أود الإفادة بأنه لا مانع من تمديد اعتماد الجهاز المشار إليه أعلاه، شريطة الالتزام بالضوابط التالية:-

١. أن يعمل الجهاز على التردد (٢٤٠٠-٢٤٨٣.٥) ميجا هرتز وبقدرة خرج قصوى (١٠٠) مللي وات .
٢. عدم أحقية من يبيع هذه الأجهزة ومن يستخدمها في المطالبة بأي حماية من التداخلات التي قد تتعرض لها خدمته من الخدمات اللاسلكية الأخرى أو الأنظمة المماثلة، وفي نفس الوقت لا تسبب تداخلاً على الاستخدامات الأخرى أو الأنظمة المماثلة.
٣. إلزام المستخدم بالتوقف عن استخدام ترددات هذا النطاق في أي وقت أو في أي موقع تراه الهيئة مع عدم تحمل الهيئة لأي مسئولية تترتب على ذلك. و على الشركة أخذ تعهد كتابي على الجهة التي تستخدم هذه الأجهزة سواء كانت حكومية أو قطاع خاص بالموافقة على هذه الشروط قبل توريد هذه الأجهزة لها وتتحمل الشركة أي تقصير في ذلك.

علماً بأن سريان هذه الموافقة سنة واحدة من تاريخ خطابنا هذا، ويجب التقدم إلى الهيئة بطلب تمديد استيراد هذه الأجهزة بعد انتهاء سريان هذه الموافقة. ولا تعتبر هذه الوثيقة شهادة اعتماد نوعية، ولا موافقة على فسح الأجهزة المشار إليها أعلاه، بل هي موافقة مبدئية على استيرادها. ويجب التقدم إلى الهيئة من قبل المستورد بطلب لفسح الأجهزة وقت وصولها إلى أحد المنافذ الجمركية.

ولكم تحياتي

نائب المحافظ للشئون الفنية
١٦/٧/١٤٢٨هـ
المهندس/عبدالله بن عبدالعزيز الضراب

For model: BCM92046

هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات
Communications and Information Technology Commission
الشــئون الفنيــة

No.: الرقم:
Date: التاريخ:
Attached: المرفقات:

السادة شركة PCS

بعد التحية

أشير إلى خطابكم ذي التاريخ ٢٠٠٨/٠٦/١٣م بخصوص طلب الموافقة على استيراد USB Bluetooth Module من شركة Hon Hai Precision Ind. Co. Ltd. من الموديل BCM92046.

أود الإفادة أنه لا مانع لدينا من الموافقة على استيراد هذا الجهاز من الموديل المشار إليه أعلاه لمدة سنة من تاريخ خطابنا هذا، ويجب التقدم إلى الهيئة بطلب تجديد استيراد هذا الجهاز بعد انتهاء مدة سريان هذه الموافقة في حال رغبة الشركة بذلك ،شريطة الالتزام بالضوابط التالية:

١. أن تعمل الأجهزة على التردد (٢٤٠٠-٢٤٨٣.٥) ميجا هرتز بقدرة خرج قصوى (١٠) مللي وات.
٢. عدم أحقية من يبيع هذه الأجهزة ومن يستخدمها في المطالبة بأي حماية من التداخلات التي قد تتعرض لها خدمته من الخدمات اللاسلكية الأخرى أو الأنظمة المماثلة، وفي نفس الوقت لا تسبب تداخلاً على الاستخدامات الأخرى أو الأنظمة المماثلة.
٣. إلزام المستخدم بالتوقف عن استخدام ترددات هذا النطاق في أي وقت أو في أي موقع تراه الهيئة مع عدم تحمل الهيئة لأي مسئولية تترتب على ذلك. و على الشركة أخذ تعهد كتابي على الجهة التي تستخدم هذه الأجهزة سواء كانت حكومية أو قطاع خاص بالموافقة على هذه الشروط قبل توريد هذه الأجهزة لها وتتحمل الشركة أي تقصير في ذلك.

علماً بأن هذه الوثيقة لا تعتبر اعتماد لنوعية الأجهزة المشار إليها أعلاه ولا موافقة على فسحها، بل هي موافقة مبدئية على استيراد الأجهزة. كما أن هذه الموافقة قد صدرت عن الهيئة بناءً على المعلومات المتاحة لها والتي وفرتها الجهة المستوردة عن الأجهزة المطلوب استيرادها وقت صدور هذه الموافقة، ولا يجوز استخدام أو حيازة الأجهزة أو المتاجرة بها بصورة تخالف أحكام وأنظمة هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات و الأنظمة الأخرى ذات العلاقة المعمول بها في المملكة، وتتحمل الجهة المستوردة وحدها المسئولية عن أية أضرار أو خسائر أو إصابات قد تنشأ عن حيازة أو استخدام هذه الأجهزة أو المتاجرة بها. ويجب التقدم إلى الهيئة من قبل المستورد بطلب لفسح الأجهزة وقت وصولها إلى أحد المنافذ الجمركية.

وتقبلوا تحياتي

نائب المحافظ للشئون الفنية

٦/٢٤
١٤٢٩

المهندس/عبدالله بن عبدالعزيز الضراب

Notice for users in UAE

For models: BCM94312MCG, 512AN_MMW, 533AN_MMW, and BCM92046
Telecommunications Regulatory Authority (TRA) approved.

Notice for users in India

For model: BCM92046
ETA-124/2008
For model: BCM94312MCG
EAT-145/2007
For model: 512AN_MMW
ETA-206/2008
For model: 533AN_MMW
ETA-216/2008

Notice for users in Indonesia

For model: BCM92046

POSTEL
08686/POSTEL/2008
2029

For model: BCM94312MCG

POSTEL
08683/POSTEL/2007
2029

For model: 512AN_MMW

POSTEL
08682/POSTEL/2008
2029

For model: 533AN_MMW

POSTEL
06983/POSTEL/2008
2029

Users in Indonesia must never configure any channels in the 5GHz band, it is strictly forbidden. Due to this restriction, users must only select any channels on 2.4 GHz 11Mbps (802.11b) or 2.4GHz 54 Mbps (802.11g) wireless mode when configuring their Profile Management with Lenovo Access Connections program (in any Infrastructure or Adhoc Mode).

Notice for users in Malaysia

For model: BCM92046
Complies with SIRIM
Registration number: SQASI/NA/08/0861
For model: BCM94312MCG
Complies with SIRIM
Registration number: SQASI/NA/07/2179
For model: 512AN_MMW
Complies with SIRIM
Registration number: SQASI/NA/08/0835
For model: 533AN_MMW
Complies with SIRIM
Registration number: SQASI/NA/08/0831

Notice for users in the Philippines

For model: BCM94312MCG



NTC
Type Accepted
ESD-0703169C

For model: BCM92046



NTC
Type Accepted
ESD-0803538C

For model: 512AN_MMW



NTC
Type Accepted
ESD-0803606C

For model: 533AN_MMW



NTC

Type Accepted
ESD-0803608C

Notice for users in Singapore

For model: BCM92046

Complies with
IDA Standards
DA103861

For model: 512AN_MMW

Complies with
IDA Standards
DB02941

For model: BCM94312MCG

Complies with
IDA Standards
DA102889

For model: 533AN_MMW

Complies with
IDA Standards
DB02941

OPERATING CONDITIONS UNDER WHICH THE RADIOCOMMUNICATION EQUIPMENT ARE EXEMPTED FROM LICENSING

To maximize frequency sharing while minimizing radio interference, the following operating conditions are imposed to confine the propagation of radio signals within a building or at a localised site:
a) The radiocommunication equipment shall be used for in-building or localised on-site operations;
b) The radiocommunication equipment shall operate at frequencies or frequency bands designated by IDA on non-exclusive basis;
c) The radiocommunication equipment shall not operate beyond the maximum permissible output power designated by IDA to confine the propagation of radio signals to a small localised area;
d) For an on-site localised operation with little obstruction by the nearby buildings or terrain, height of any external antenna, if
installation approved by IDA, shall not be more than 10 metres above ground level to limit the radio wave propagation; and
e) No repeater station shall be used to extend the radio coverage.

Notice for users in Taiwan

For models: BCM92046, 512AN_MMW, 533AN_MMW, BCM94312MCG

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條　經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條　低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。
前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。
低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

Lenovo の内蔵アダプターを日本国内でご使用になる際の注意

日本国内で無線 LAN アダプターおよび *Bluetooth* アダプターをご使用になる場合の注意

本製品が装備する無線アダプターは電波法および電気通信事業法により技術基準認証を取得している下記の機器です。

無線 LAN アダプターの場合

認証製品名：	BCM94312MCG	512AN_MMW	533AN_MMW
認証申請者名：	Broadcom Corporation	Intel Corporation	Intel Corporation
認証番号：	003GZA075100 003WWA075099	003WWA080155 003XWA080156 003YWA080157 D080241003	003WWA080152 003XWA080153 003YWA080154 D080241003

Bluetooth アダプターの場合

認証製品名：	BCM92046
認証申請者名：	HON HAI Precision IND.CO.,LTD
認証番号：	003WWA080213

本製品に組み込まれた無線設備を他の機器で使用する場合は、当該機器が上記と同じく認証を受けていることをご確認ください。認証されていない機器での使用は、電波法の規定により認められていません。

日本国内で Lenovo を使用する場合の注意

(5 GHz の場合)
ご使用の Lenovo に IEEE802.11a/n 準拠の無線機器が搭載されている場合は、5.15-5.35 GHz 周波数帯での使用は、電波法の規定により屋内に限られます（屋外での使用は禁じられています)。

(2.4 GHz の場合)
この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）および特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するかまたは電波の発射を停止した上で、下記連絡先にご連絡頂き、混信回避のための処置等についてご相談ください。
3. その他、この機器からの移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときには、次の連絡先にお問い合わせください。

連絡先：スマートセンター（スマートセンターのご利用方法は、次のホームページでご確認頂けます。
http://www.ibm.com/jp/pc/support/contact/smartctr/）

無線 LAN アダプター（IEEE802.11b/g 準拠）の場合



この機器が、2.4GHz 周波数帯（2400 から 2483.5MHz）を使用する直接拡散（DS）方式および直交周波数分割多重方式（OFDM）の無線装置で、干渉距離が約 40m（定格出力 10mW/MHz）であることを意味しています。

Bluetooth アダプターの場合



この機器が、2.4GHz 周波数帯（2400 から 2483.5MHz）を使用する周波数ホッピング（FH）方式の無線装置で、干渉距離が約 10m であることを意味します。

以上の内容は、「社団法人　電波産業会」ARIB STD-T66 の主旨に基づくものです。

無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

・ 通信内容を盗み見られる　悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、
  - ID やパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報
  - メールの内容

  等の通信内容を盗み見られる可能性があります。
・ 不正に侵入される 悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、
  - 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
  - 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
  - 傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
  - コンピュータウィルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

  などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN カードや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。
セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

Notice for users in Korea

For models: BCM92046, BCM94312MCG, 512AN_MMW, and 533AN_MMW
Please note that this device has been certified for residential use and may be used in any environment.

당해 무선설비는 운용중 전파혼신 가능성이 있음.

(It means that this wireless device may cause radio wave interference during operation)

Tillegg G. Funksjoner og spesifikasjoner

Modellnavn: Lenovo G450
Lenovo G550

Maskintype • 20022, 2949
• 20023, 2958

Merk: Informasjonen om spesifikasjoner kan inneholde tekiske unøyaktigheter eller skrivefeil. Lenovo forbeholder seg retten til når som helst å gjøre endringer/forbedringer i spesifikasjonene uten varsel.

	G450	G550
Dimensjoner		
Mål	Ca. 345 x 235 x 26,2 ~ 35,9 mm	Ca. 381 x 245 x 26.5 ~ 36,2 mm
Vekt	Ca. 2,2~2,4 kg	Ca. 2,7~2,75 kg
System		
CPU	Intel Penryn/Intel Penryn-Celeron	Intel Penryn/Intel Penryn-Celeron
Minne	DDR3, 800/1066 MHz-støtte, 2x SODIMM, maks. 8 GB	DDR3, 800/1066 MHz-støtte, 2x SODIMM, maks. 8 GB
LCD	14,0" HDLED 16:9 LED	15,6" HDLED 16:9 LED
HDD	2,5 SATA HDD	2,5 SATA HDD
Tastatur	6-raders Lenovo tastatur	6-raders Lenovo tastatur
Integrert kamera (kun bestemte modeller)	0,3 M	0,3 M
Batteri	53Wh/57Wh/48Wh, 6-cellers Li-ion batteri eller 35Wh, 4-cellers Li-ion batteri	53Wh/57Wh/48Wh, 6-cellers Li-ion batteri eller 35Wh, 4-cellers Li-ion batteri
AC-adapter	65W/90W	65W/90W
I/O-porter		
HDMI (kun bestemte modeller)	HDMI x 1	HDMI x 1
USB	USB 2.0 x 3 porter	USB 2.0 x 3 porter
Kommunikasjon	10/100Mb Ethernet	10/100Mb Ethernet
Lyd	Hodetelefon/mikrofonkontakt	Hodetelefon/mikrofonkontakt
Video	VGA x 1	VGA x 1
ExpressCard-spor (kun bestemte modeller)	34mm bredde x 1	34mm bredde x 1
Media-spor (kun bestemte modeller)	5 i 1-spor x 1 (MMC/ SD/ MS/ MS PRO/xD)	5 i 1-spor x 1 (MMC/ SD/ MS/ MS PRO/xD)
Kensington-spor	Ja	Ja

Varemerker

Lenovo, Lenovo-logoen, IdeaPad, VeriFace, OneKey Rescue (OneKey Recovery, OneKey AntiVirus), APS, Power Express, Energy Management og ReadyComm er registrerte varemerker eller varemerker for Lenovo i Norge og/eller andre land.

Microsoft og Windows, Windows Vista er varemerker for Microsoft Corporation i USA, andre land, eller begge deler.

Andre selskaper, produkter eller navn på tjenester kan være varemerker som tilhører andre.

Alle andre varemerker og registrerte varemerker er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører deres respektive eiere. I denne håndboken er merker av typen ™ og ® ikke oppgitt.

Innholdsfortegnelse



New World. New Thinking.™

www.lenovo.com



P/N: 147002385
Trykt i Kina